FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE de LYON
Année 1962 — N° 101

Contribution à l'Etude des bifidités de l'Utérus

ETUDE ANATOMIQUE, CLINIQUE
RADIOLOGIQUE ET THERAPEUTIQUE

A propos de soixante et une observations inédites.

Travail de la Clinique Gynécologique de la Faculté de Médecine de Lyon : Professeur E. POLLOSSON.

THESE

PRESENTEE A LA

FACULTE MIXTE de MEDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenu publiquement le 26 Juin 1962

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Pierre GAILLOT

né le 12 Juillet 1929 à MONTBARD (Côte-d'Or)

Service d'Edition de l'Amicale
de Médecine
8, avenue Rockfeller
Lyon

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550012_0015

FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE de LYON
Année 1962 — N° 101

Contribution à l'Etude des bifidités de l'Utérus

ETUDE ANATOMIQUE, CLINIQUE
RADIOLOGIQUE ET THERAPEUTIQUE

A propos de soixante et une observations inédites.

Travail de la Clinique Gynécologique de la Faculté de Médecine de Lyon : Professeur E. POLLOSSON.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

THESE

PRESENTEE A LA
FACULTE MIXTE de MEDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenu publiquement le 26 Juin 1962
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
PAR

Pierre GAILLOT
né le 12 Juillet 1929 à MONTBARD (Côte-d'Or)

Service d'Edition de l'Amicale
de Médecine
8, avenue Rockfeller
Lyon

PERSONNEL DE LA FACULTE

M. J. LEPINE : Doyen Honoraire
Membre de l'Institut

M. H. HERMANN : Doyen
Correspondant de l'Institut

MM. M. LEVRAT, Assesseur
L. REVOL , Assesseur

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. COLLET, GUIART, PATEL, LEPINE, TRILLAT, MOURIQUAND, MAZEL, GARIN, GATE, MARTIN, GABRIELLE, SANTY.

PROFESSEURS

MM. HERMANN	Physiologie
CIBERT	Clinique Urologique
PONTHUS (détaché à Beyrouth)	Physique Biologique
DECHAUME	Clinique Neuro-Psychiatrique et Hygiène Mentale
ROCHET	Thérapeutique Chirurgicale et Chirurgie Opératoire
CHAMBON	Chimie Organique & Toxicologie
WERTHEIMER	Clinique Chirurgicale B
PAUPERT-RAVAULT	Clinique Médicale B
FROMENT	Clinique & Prophylaxie Cardio-Vasculaires
CROIZAT	Clinique Médicale C
ENSELME	Chimie Biologique et Médicale
MALLET-GUY	Clinique Chirurgicale A
GUILLEMINET	Clinique de Chirurgie Orthopédique et de Chirurgie Infantile
REVOL	Pharmacie Galénique & Matière Médicale
POLLOSSON	Clinique Gynécologique
PIGEAUD	Clinique Obstétricale
BOURRET	Médecine du Travail
LEVRAT	Clinique Médicale A
SOHIER	Hygiène & Action Sanitaire & Sociale
DUCLOS	Clinique Stomatologique
BERNHEIM	Clinique Médicale Infantile & Hygiène du Premier âge
JOURDAN	Biologie Médicale & Pharmacodynamie
NETIEN	Botanique & Cryptogamie
BERTRAND	Clinique Chirurgicale C
BADINAND	Chimie Analytique pharmaceutique
DREVON	Pharmacie Chimique & Pharmacologie
ROCHE	Médecine Légale et Déontologie
COUDERT	Parasitologie & Pathologie Exotique
MOUNIER-KUHN	Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie et d'Audio-Phonologie
PAUFIQUE	Clinique Ophtalmologique

THIERS	Clinique de Dermatologie, Syphiligraphie & Allergologie
BRUN	Clinique de Pneumo-Phtisiologie
CREYSSEL	Clinique Traumatologique des Membres
DARGENT	Cancérologie
GUICHARD	Anatomie Pathologique
GIRARD Paul	Pathologie Générale & Expérimentale
LATARJET	Anatomie
PEYCELON	Pathologie Chirurgicale
GIRARD Marcel	Thérapeutique
VACHON	Pathologie Médicale
GALY	Physio-Pathologie des voies respiratoires
KEHL	Histologie & Embryologie
PAPILLON	Radiologie
JEUNE	Clinique des Maladies Infectieuses
GONIN	Hydrologie Thérapeutique, Climatologie & Ecologie Sociale
MONNET	Bactériologie
BANSSILLON	Physiologie & Pathologie Obstétricales

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

MM.	BERGER	Physique Nucléaire appliquée à la Médecine
	DORCHE	Technologie Pharmaceutique
	CIER J.-François	Physiologie
	BERTOYE	Bactériologie

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM.	ROMAN	Parasitologie
	CHATONNET	Physiologie
	CIER André	Pharmacie Chimique & Pharmacologie
	PERROT	Chimie Organique & Toxicologie

MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

MEDECINE

MM.	FEROLDI	Anatomie Pathologique
	CREYSSEL Roger	Chimie Biologique & Médicale
	DUROUX Emile	Anatomie
	BRETTE René	Thérapeutique
	DUMONT Louis	Histologie
	THIVOLET Jean	Hygiène
	GARIN Jean-Paul	Parasitologie
	MORET Robert	Physique
	BOUCHET Alain	Anatomie
	TOMMASI Michel	Anatomie Pathologique
	RIFFAT Georges	Hygiène
	JOUVET Michel	Pathologie Expérimentale
	FAVRE-GILLY Jean	Hématologie

PHARMACIE

MM.	ODDOUX Lucien	Botanique & Cryptogamie
	MALLEIN René	Chimie Analytique
	GRAS Jean	Chimie Biologique
	PEYRIN Jean-Olivier	Physique

AGREGES EN EXERCICE

MM.	GUINET Paul	Médecine Générale
	PONT Maurice	Médecine Générale
	VIGNON Georges	Médecine Générale
	REVOL Louis	Médecine Générale
	PLAUCHU Marcel	Médecine Générale
	TRAEGER Jules	Médecine Générale
	MARION Pierre	Chirurgie Générale
	MICHAUD Pierre	Chirurgie Générale
	JAUBERT-de-BEAUJEU Michel	Chirurgie Générale
	SAUTOT Jean	Chirurgie Générale
	GUILLEMIN Georges	Chirurgie Générale
	BURTHIAULT René	Obstétrique
	GIGNOUX Marcel	Oto-Rhino-Laryngologie
	FRANCOIS René	Pédiatrie
	FREIDEL Charles	Stomatologie
	DEVIC Michel	Médecine Générale
	DESPIERRES Charles	Médecine Générale
	De MOURGUES Georges	Chirurgie Générale
	FRANCILLON Jacques	Chirurgie Générale
	SAUBIER Eugène	Chirurgie Générale
	COLOMB Daniel	Dermatologie
	COLIN Marcel	Médecine Légale
	TOLOT François	Médecine du Travail
	GUYOTAT Jean	Neuro-Psychiatrie
	SCHOTT Bernard	Neuro-Psychiatrie
	DUMONT Martial	Obstétrique
	BONAMOUR Georges	Ophtalmologie
	DURAND Louis	Urologie
	GARDE Alexandre	Médecine Générale
	PERRIN André	Médecine Générale
	LARBRE François	Médecine Générale
	MORNEX René	Médecine Générale
	NORMAND Jean	Médecine Générale
	MARET Gilbert	Chirurgie Générale
	DESCOTES Jacques	Chirurgie Générale
	CHASSARD Jean-Louis	Electro-Radiologie
	ALLEGRE Georges	Neuro-Chirurgie
	HUGONNIER René	Ophtalmologie
	FAYSSE Robert	Orthopédie
	GAILLARD Jean	Oto-Rhino-Laryngologie
	KALB Jean-Claude	Pneumo-Phtisiologie

EXAMINATEURS DE LA THESE:

MM. E. POLLOSSON
R. KEHL
J. MATHIEU
M. DUMONT

A MES PARENTS

A MON PERE ET A MA MERE

Nous leur devons tout:
la volonté responsable de notre naissance,
l'entretien quotidien de l'existence,
une éducation vigilante et permanente,
et surtout l'exemple d'une vie laborieuse
consacrée au service et au sacrifice.

Puissions-nous ne jamais trahir leur exemple.

Nous leur dédions ce livre en témoignage de notre souverain respect et de notre infinie gratitude.

A MA SOEUR,

A MA FAMILLE,

A NOS PRECEPTEURS ET A NOS MAITRES,

A NOS AMIS,

de la part de qui nous avons également tant reçu.

En témoignage de notre respectueuse gratitude.

A MONSIEUR LE DOYEN H. HERMANN,

Correspondant de l'Institut,
Professeur de Physiologie
à la Faculté Mixte de Médecine
et de Pharmacie de Lyon.

En hommage de notre très haut respect et de notre humble reconnaissance pour la très grande bienveillance dont il a fait preuve à notre égard.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE,

Monsieur le Professeur E. POLLOSSON

Professeur Titulaire de la Chaire de Gynécologie

Nous avons été durant six mois son élève à la fin de notre externat.

Nous avons rencontré en lui un Maître véritable.

Son immense labeur,

La prudence et la sûreté de ses jugements diagnostiques et de ses actes thérapeutiques,

Son expérience chirurgicale très vaste,

Son immense savoir et sa connaissance parfaite de la gynécologie,

ont immédiatement fait de nous un de ses élèves attentif et dévoué.

Son attention et son respect si vrais pour l'humanité souffrante, pour la fécondité et pour la vie resteront pour nous un exemple à imiter.

Il nous a fait l'honneur de nous inspirer le sujet de cette thèse et nous a confié avec une rare bienveillance l'ensemble "unique" de ses observations personnelles sur ce sujet:

"Des malformations de l'utérus de la Femme"

Nous le prions d'accepter dans ce travail l'hommage de notre très haut respect, l'assurance de notre dévouement et de notre très respectueuse gratitude.

A Monsieur le Professeur R. KEHL

Nous avons dû lui demander conseil pour la rédaction des quatre premiers chapitres de cette thèse.

Nous avons beaucoup admiré la clarté et la perfection de ses connaissances histologiques et embryologiques.

Nous le remercions très sincèrement de ses conseils et de la bienveillance de son accueil.

A Monsieur le Docteur J. MATHIEU

Il a accepté avec une amabilité spontanée d'être notre juge sur un sujet qu'il connaît parfaitement.

Qu'il nous soit permis de lui présenter l'hommage de notre respect et l'assurance de notre très réelle reconnaissance.

A Monsieur le Docteur M. DUMONT

qui a accepté très aimablement de juger cette thèse.

Nous avons apprécié sa haute compétence.

Nous le remercions de la clarté de son enseignement.

Nous le prions d'accepter nos très sincères et très respectueux remerciements.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX,

Monsieur le Professeur P. SANTY,

Monsieur le Professeur P. WERTHEIMER,

Monsieur le Professeur J. DECHAUME,

Monsieur le Professeur J. GATE,

Monsieur le Professeur M. BERNHEIM,

Monsieur le Professeur E. POLLOSSON.

A NOS CONFERENCIERS D'EXTERNAT et D'INTERNAT,

Messieurs les Docteurs A. DUMAS,

G. NOEL,

J. DESCOTTES,

J. THIVOLET.

CHAPITRE I

E M B R Y O L O G I E

Nous nous proposons dans ce chapitre d'étudier de façon succinte le mécanisme actuellement connu de la différenciation sexuelle mâle et femelle, d'abord en ce qui concerne la gonade: testicule ou ovaire. Puis, nous insisterons sur les modalités de l'organogénèse des voies excrétrices de l'appareil génital de la Femme. Leurs malformations, en effet, chez l'adulte, sont déterminées par une embryogénèse pathologique, et constituent le sujet de cette étude. Dans un dernier paragraphe enfin nous donnerons un aperçu très court de la formation des organes génitaux externes de la Femme.

Les travaux modernes ont montré que la détermination du sexe était acquise dès la fécondation, dès la mixie des pronucleus mâle et femelle, provenant respectivement du spermatozoïde et de l'ovule; le déterminisme du sexe, en effet, est d'ordre chromosomique. Nous savons aujourd'hui que le sperme de l'Homme contient, sous le rapport du sexe, deux types de spermatozoïdes: les uns portant dans leur noyau:

- vingt-deux autosomes plus un chromosome sexuel ou hétérochromosome de type X,

les autres :

- vingt-deux autosomes plus un hétérochromosome de type Y,

et leur nombre respectif est de moitié-moitié:

50 % de spermatozoïdes à hétérochromosome X.
50 % de spermatozoïdes à hétérochromosome Y.

La Femme, par contre, depuis la puberté jusqu'à la ménopause, tout au long des cycles ovariens qui se succèdent en moyenne pendant une trentaine d'années, ne produit, parmi les trois cents ovules environ qui arrivent à maturité durant cette longue période, que trois cents ovules de même nature sous le rapport du déterminisme sexuel:

- tous ces ovules portent vingt-deux autosomes plus un hétérochromosome X, et qui est toujours un hétérochromosome X.

C'est donc la nature du spermatozoïde fécondant (X ou Y) qui détermine de façon fondamentale le sexe de l'être humain futur qui naîtra de cette union:

Soit un spermatozoïde Y fécondant un ovule X (qui est toujours X) et le produit de conception sera mâle; il portera en lui quarante-quatre autosomes plus deux hétérochromosomes sexuels X et Y, la formule chromosomique sera:

QUARANTE-QUATRE AUTOSOMES + X Y

Soit un spermatozoïde X fécondant un ovule X (qui est toujours X) et le produit de conception sera femelle; il portera en lui quarante-quatre autosomes plus deux hétérochromosomes sexuels X + X, la formule chromosomique sera :

QUARANTE-QUATRE AUTOSOMES + X X

et cet être deviendra Femme.

Dès lors, dès la fécondation donc, le sexe futur de l'embryon humain est déterminé, mais il n'en est pas pour autant encore exprimé. Pas plus que sous l'objectif d'un microscope ordinaire, nous ne pouvions distinguer les spermatozoïdes porteurs du caractère mâle ou femelle, pas davantage, si par un artifice expérimental précis nous pouvions observer les différents oeufs humains aux tout premiers stades de leur développement, nous n'y verrions de différence: garçon ou fille, si nous pouvons nous exprimer ainsi, aurait le même aspect, et pourtant ils seraient déjà fondamentalement différents.

A - DEVELOPPEMENT DE LA GONADE -

Il est actuellement admis que la glande génitale embryonnaire, testicule ou ovaire, comporte à son intérieur deux types d'éléments cellulaires bien distincts: les uns sont les éléments nobles, fondamentaux, reproducteurs

ce sont les gonocytes, les autres représentent les éléments accessoires, nourriciers à l'intérieur desquels évolue la lignée germinale.

Leur provenance est différente:

Les éléments"nourriciers" sont nés sur place, d'éléments mésoblastiques locaux et représentent l'épithélium péritonéal différencié au niveau du corps de WOLFF et constituent la première ébauche de la glande génitale.

Les gonocytes, par contre, sont des éléments d'origine lointaine, dans l'espace, qui, après immigration ont colonisé cette ébauche.

Ces faits sont parfaitement connus chez les invertébrés et les vertébrés inférieurs. Ils le sont moins chez les vertébrés supérieurs et notamment chez l'Homme où ils sont cependant certains.

Les gonocytes se différencient très tôt, dès le début du développement embryonnaire. BOUNOURE, chez les batraciens, a montré qu'il existe au pôle vitellin de l'oeuf une différenciation spéciale du cytoplasme, le cytoplasme germinal destiné à passer lors de la segmentation de l'oeuf, dans certains blastomères qui deviennent ainsi les ascendants directs des cellules germinales et sont appelés pour cette raison: gonocytes.

Primitivement placés dans le plancher de la cavité de segmentation, les gonocytes gagnent ensuite par migration leur situation définitive dans l'ébauche de la glande génitale.

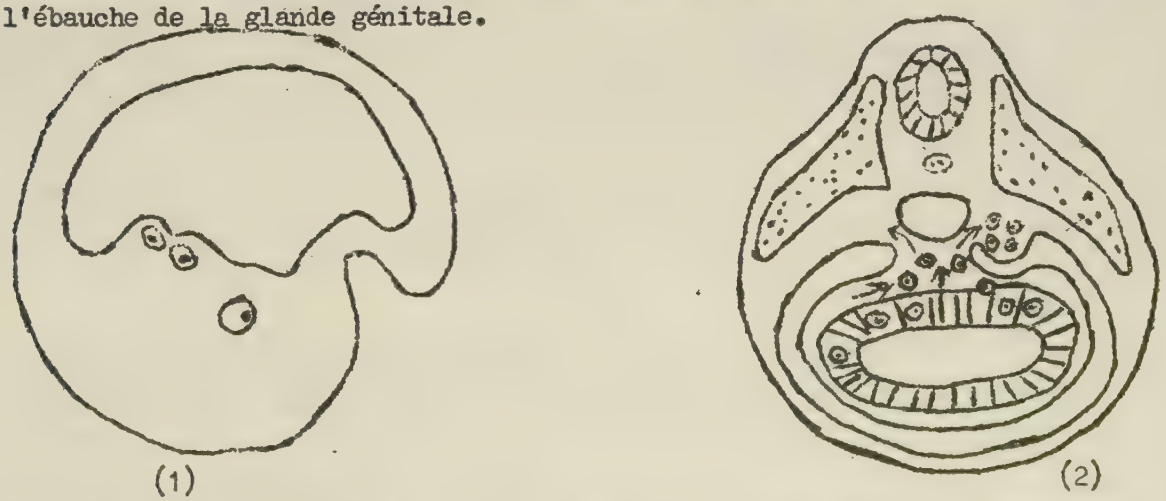


Schéma de la migration des gonocytes chez la Grenouille (d'après BOUNOURE)
D'après: "Eléments d'embryologie par A. GIROUD et A. LELIEVRE p. 297. Fig. 204
en (1) Gastrula: les gonocytes situés au plancher de la cavité de segmentation vont se trouver incorporés dans l'entoblaste.

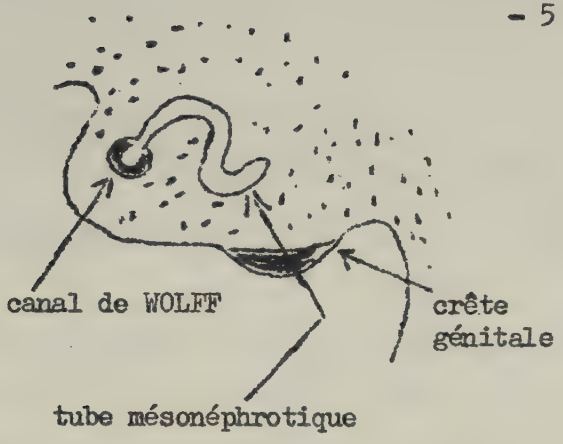
en (2) : coupe transversale de l'embryon pour montrer les gonocytes migrant de l'entoblaste vers l'ébauche de la gonade - dans la partie droite du schéma stade plus avancé.

Chez les mammifères et chez l'Homme, les gonocytes s'isolent également de façon tres précoce; ils ont été vus de façon certaine dans la région de l'ébauche de l'allantoïde; ils sont disposés entre l'entoblaste et la splanchnopleure; ce sont des cellules arrondies, de grandes dimensions et porteuses d'un idiosome.
Ils progressent ensuite entre l'entoblaste et la splanchnopleure, gagnent la paroi latérale et dorsale de l'intestin, au niveau de la racine du mésentère, et se dirigent à droite et à gauche vers l'épithélium coelomique qui revêt la face antérieure et interne du corps de WOLFF (ou mésonéphros); ils s'engagent dans l'épaisseur de cet épithélium: dès lors l'ébauche initiale de la gonade est formée; son évolution commence.

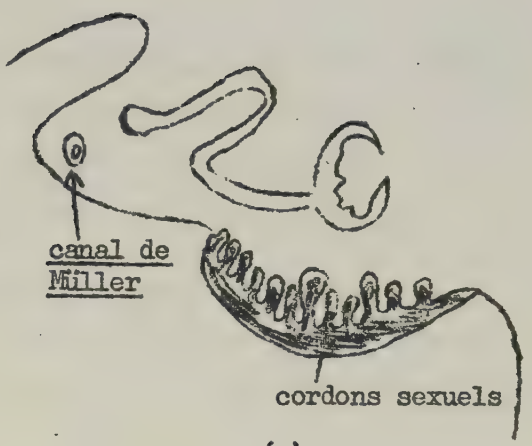
Nous empruntons à MM. GIROUD et LELIEVRE ainsi qu'à M. DUBREUIL les principales données qui précèdent ainsi que les suivantes.
"La glande génitale évolue, au début, d'une façon absolument identique dans les deux sexes.
Elle apparaît dans la région lombaire: milieu du deuxième mois
embryon de 20mm
L'épithélium coelomique qui recouvre le corps de WOLFF s'épaissit à la surface antéro-interne de ce dernier en constituant une sorte de crête: la crête génitale.
Cette crête génitale, bientôt colonisée par les gonocytes, prolifère en profondeur sous forme de cordons: les cordons sexuels, constitués à ce stade de deux sortes de cellules.

Les unes, petites, nourricières, dérivent de l'épithélium coelomique, les autres, plus volumineuses, issues des gonocytes, ce sont les cellules mères des ovules (et des spermatozoïdes chez le mâle).

A ce stade il n'y a pas de différence de structure entre les futures glandes mâles et femelles.



(1)



(2)

Evolution de la gonade : stade indifférent.
(1) - Epaississement de l'épithélium coelomique.
(2) - Formation des premiers cordons sexuels.
D'après "Eléments d'embryologie". A. GIROUD et A. LELIEVRE p. 300. fig. 207

Chez les embryons génétiquement mâles (XY) et qui deviendront mâles; voyons sommairement comment s'enchaînent les phénomènes pour mieux comprendre par comparaison ce qui se passe chez la femelle.

Chez l'embryon mâle, l'ensemble des gonocytes se localise à l'intérieur des cordons sexuels, qui prolifèrent pour donner les tubes "séminipares", ceux-ci entrent en relation, par lerete testis, avec les tubes Wolffiens qui constitueront les cônes efférents; la crête génitale est déshabitée et s'atrophie, une épaisse couche mésenchymateuse, la future albuginée du testicule, l'isole des cordons sexuels situés plus profondément.

Au stade de vingt-cinq millimètres (deux mois et demi) le testicule est ainsi différencié.

Chez l'embryon femelle au contraire, les cordons sexuels en connexion avec les canalicules mésonéphrotiques, appelés cordons médullaires, par opposition à ceux qui vont apparaître et devenir superficiels, dégénèrent et entrent en régression. Par contre, l'épithélium de la crête génitale reste actif et prolifère; il donne naissance à de nouveaux cordons sexuels dits: "cordons corticaux" ou de VALENTIN-PFLÜGER. Une couche de mésenchyme finit par isoler les cordons corticaux en une glande bien individualisée, c'est la

glande femelle ou ovaire. Nous sommes à la fin du cinquième mois de la vie intra-utérine, l'embryon a alors cent quatre vingts millimètres.

L'épithélium de la crête génitale ainsi isolé, cesse de proliférer, il devient l'épithélium de revêtement de l'ovaire.

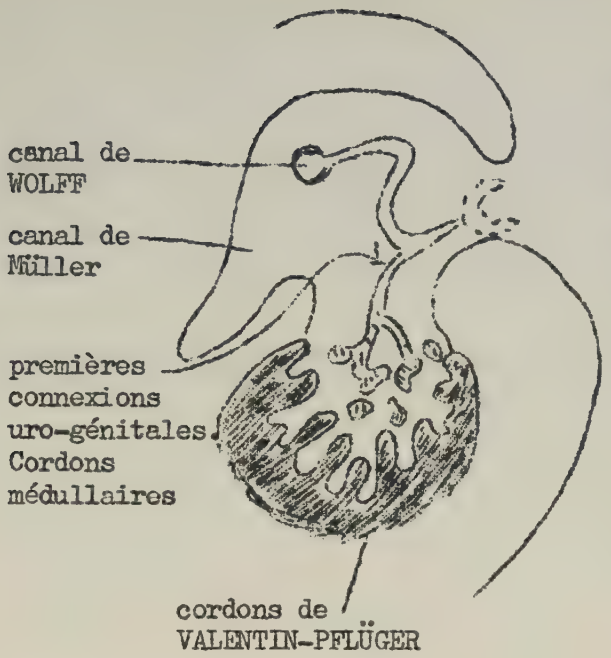
Dans les cordons de VALENTIN-PFLUGER évoluent deux sortes de cellules: les unes descendent des gonocytes, elles deviennent des ovogonies qui se divisent activement puisque la gonade femelle acquiert toutes ses cellules reproductrices pendant la période embryonnaire. Les cellules du deuxième type dérivent de l'épithélium coelomique, elles entourent les ovocytes et deviendront les cellules folliculeuses, après l'individualisation des follicules primordiaux par morcellement des cordons sexuels.
Quelques schémas nous feront mieux comprendre: GIROUD et LELIEVRE p. 304 - fig. 210 et 211.
En commentaire du schéma 211, on voit dès lors que l'ovaire privé de ses connexions mésonéprhotiques ne peut émettre les ovules vers l'extérieur que par l'orifice péritonéal du canal de Müller qui deviendra le pavillon tubaire.

Ces faits ont été acquis par FELIX sur quinze embryons humains de plus en plus âgés; ils concordent avec les observations de JANOSIK et de COERT sur les animaux.

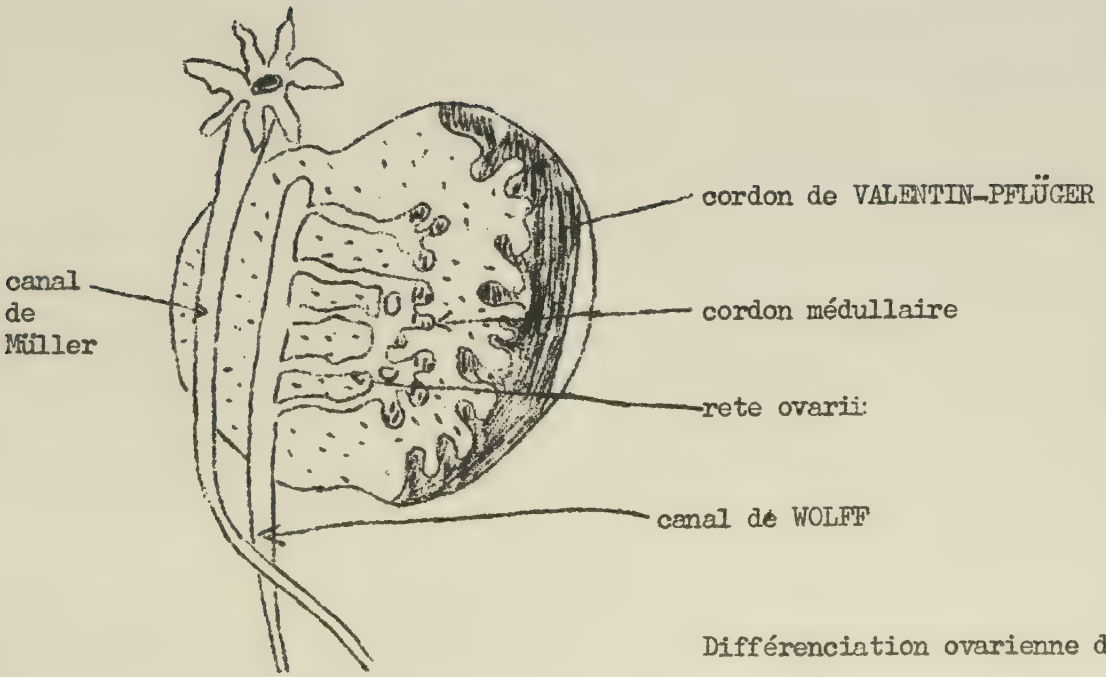
Complétons ce rappel embryologique par un aperçu sur le mécanisme physico-chimique actuellement connu de la différenciation de la gonade.

Les expérience de WITSCHI: parabiose de jeunes larves de batraciens de sexes différents, les études du "free-martin", chez les bovidés, (jumeaux de sexes différents: dans ce cas le jumeau femelle voit sa gonade prendre l'aspect testiculaire, mais demeurer stérile) ont conduit à admettre les faits suivants:

Les premiers développements de la gonade dépendent de sa constitution chromosomique; si la constitution génétique est du type mâle, les cordons médullaires produisent une substance la médullarine, qui inhibe tout le développement cortical ultérieur. L'évolution se poursuit alors dans le sens mâle.
Si la constitution génétique est du type femelle, les premiers cordons formés, les cordons médullaires, n'ont pas la sécrétion apte à inhiber le développement



Evolution de la gonade: différenciation ovarienne. Coupe transversale.
Refoulement des premiers cordons sexuels (cordons médullaires) au centre l'organe.
On voit encore leurs connexions avec les tubes mésonéphrotiques.
A la périphérie de l'ébauche, formation des cordons de VALENTIN-PFLÜGER
D'après : Eléments d'embryologie par A. GIROUD et A. LELIEVRE p. 304. Fig. 210



D'après: Elements d'embryologie par A. GIROUD et A. LELIEVRE p. 304. Fig. 211.

Différenciation ovarienne de la gonade (coupe longitudinale).
Mêmes indications que pour la figure précédente.
Le canal de WOLFF sera amené à régresser.

des cordons corticaux; ceux-ci se développent et font régresser définitivement l'ébauche médullaire grâce à leur propre sécrétion: la cortexine. Les substances en cause seraient pour WITSCHI la "médullarine" et la "cortexine" que WOLFF assimilerait volontiers aux hormones stéroïdes mâle et femelle.

B - DEVELOPPEMENT DE L'APPAREIL EXCRETEUR URO-GENITAL DE LA FEMME :

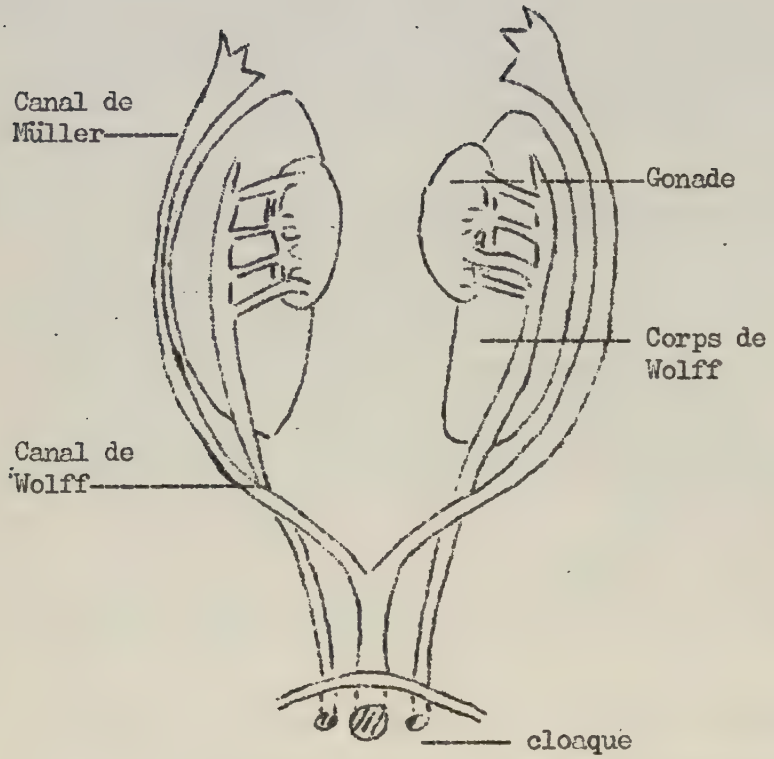
Si nous examinons un embryon humain de quinze millimètres (six semaines), nous constatons qu'il existe en arrière de la cavité coelomique, de chaque côté de la chorde dorsale, au niveau des deux corps de WOLFF et de ce qui deviendra plus tard la région dorso-lombaire du foetus, deux petits canaux allongés dans le sens antéro-postérieur sur la face externe du corps de WOLFF: ce sont, d'une part le canal de WOLFF,

d'autre part le canal de MÜLLER.

A ce stade l'organisation des canaux excréteurs sexuels est encore "indifférente".

Le canal de WOLFF qui provient de la jonction des néphrotomes du pronéphros se dirige en arrière en se rapprochant de celui du côté opposé, mais sans se joindre à lui, et vient s'ouvrir dans la portion postérieure du cloaque (fin de la quatrième semaine).

Le canal de MÜLLER, d'apparition un peu plus tardive, né probablement d'un néphrotome très antérieur du pronéphros qui conserverait sa connexion première avec la cavité coelomique sous forme d'un néphrotome , se dirige lui aussi d'avant en arrière, d'abord en dehors du canal de WOLFF, puis le croise en avant en se rapprochant sur la ligne médiane de celui du côté opposé. S'étant rejoints, les deux canaux de MÜLLER progressent côte à côte et viennent s'aboucher à la face postérieure du sinus uro-génital entre les orifices des canaux de WOLFF.



Voies vectrices des gonades au stade d'indifférence sexuelle. Eléments d'embryologie. D'après A. GIROUD et A. LELIEVRE. p. 311 - Fig. 215

Chez l'embryon femelle, le système des canaux de WOLFF s'atrophie; il n'en reste que quelques vestiges chez l'adulte: l'organe de ROSENMÜLLER ou epoophoron au niveau du hile de l'ovaire, et les canaux de GARTNER dans les parois latérales du vagin.

Par contre, le système Müllérien acquiert tout son développement et, est à l'origine de l'ensemble du tractus génital de la femme.

Après l'atrophie des canaux de WOLFF, les canaux de MÜLLER forment deux conduits volumineux, distincts l'un de l'autre dans leur partie supérieure mais accolés sur la ligne médiane dans leur partie inférieure.
De cet accolement des deux canaux, résulte une fusion complète par résorption des portions communes, adjacentes, accolées de leurs parois, de sorte que les parties inférieures des canaux de MÜLLER droit et gauche ne forment plus qu'un canal unique: le canal utéro-vaginal ou canal de LEUCKARDT, dont l'extrémité inférieure, aveugle, vient buter contre la paroi postérieure du sinus uro-génital qu'elle soulève sous forme d'une petite saillie: le tubercule de MÜLLER.

Le segment supérieur des canaux de MÜLLER est à l'origine de la trompe de FALLOPE. La trompe d'abord presque verticale, suit l'ovaire dans sa migration et devient peu à peu horizontale. L'entonnoir cilié du canal de MÜLLER, ouvert dans la cavité péritonéale sur la face externe du corps de WOLFF, rapproché par l'atrophie du mésonéphros, est au contact même de l'ovaire; il se développe considérablement et finit par "coiffer" l'ovaire, c'est le pavillon de la trompe (DUBREUIL).

La fusion des deux parties inférieures des canaux de MÜLLER débute au commencement du troisième mois de la vie intra-utérine (embryon de trente millimètres), elle commence à mi-hauteur de la zone d'accolement, et progresse plus rapidement vers la partie supérieure que vers la partie inférieure. Elle devient complète dans le cours du quatrième mois: embryon de cent un millimètres.

Le canal utéro-vaginal est alors complètement formé.

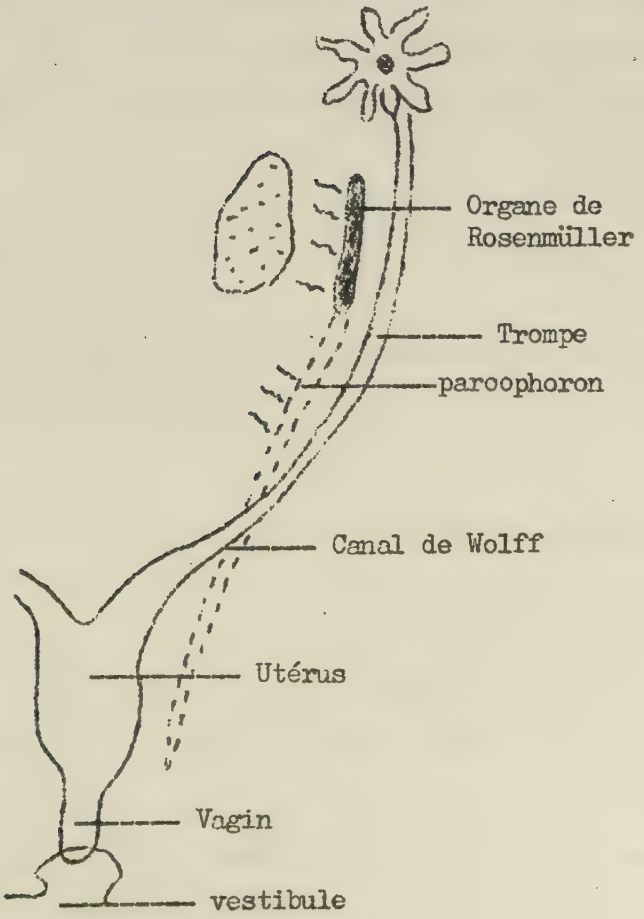
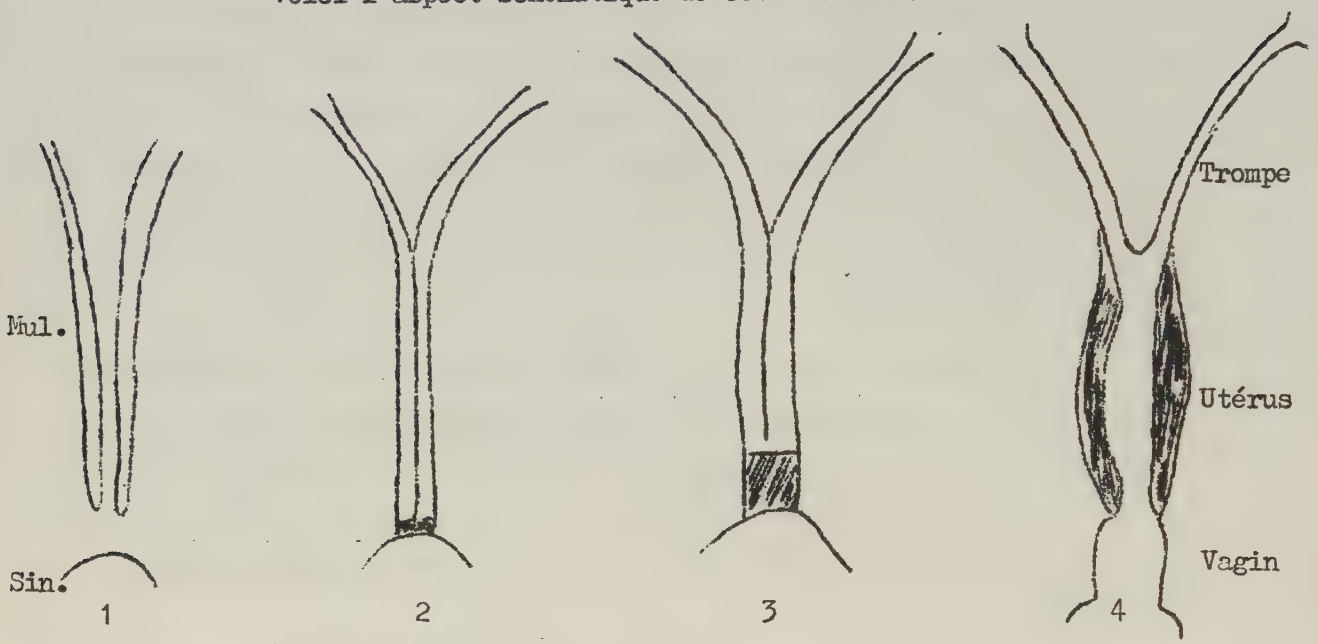


Figure schématique de l'évolution des canaux de WOLFF et de MÜLLER dans le sexe femelle.

La portion appelée à disparaître du canal de WOLFF est en pointillé.

D'après Eléments d'embryologie par A. GIROUD et A. LELIEVRE. p. 313 - Fig. 218

Voici l'aspect schématique de cette fusion:



Formation de l'utérus et du vagin.

1 : Les canaux de MÜLLER rapprochés viennent au contact de la paroi du sinus.

2 et 3: les deux canaux sont juxtaposés et la paroi du sinus au contact de l'extrémité des canaux de MÜLLER prolifère pour donner la partie inférieure du vagin.

4 : L'ébauche vaginale se creuse et la cloison Müllérienne se résorbe, la cavité utérine est dès lors unique. La portion restée libre des canaux de MÜLLER a donné les trompes.

Eléments d'embryologie. A. GIROUD et A. LELIEVRE - p. 314 - Fig. 219.

Etant donné la complexité du processus de formation de l'utérus et du vagin, il n'est pas étonnant que des troubles, suivis de malformations, puissent parfois se produire; nous les examinerons plus loin.

Le conduit épithélial de la voie génitale féminine étant alors formé, la musculature utérine, et à un moindre degré, vaginale, provient de la condensation du mésenchyme adjacent.

Toutefois, parallélement, l'épithélium polyédrique stratifié du canal utéro-vaginal se transforme: dans sa moitié supérieure on voit s'établir

un épithélium cubique ou prismatique qui correspond à la portion utérine, dans la moitié inférieure l'épithélium reste polyédrique stratifié marquant la portion vaginale.

Le raccord avec l'épithélium du sinus uro-génital se fait au niveau du tubercule de MÜLLER par une masse épithéliale pleine, que l'on doit considérer comme l'ébauche de l'hymen (DUBREUIL).

Dans certains cas pathologiques, la fusion des deux canaux de MÜLLER ne s'effectue pas ou ne s'effectue que partiellement, par absence de résorption, totale ou partielle, de leur cloison commune.

Si la fusion des deux canaux de MÜLLER n'a pas eu lieu sur toute la hauteur de la portion vaginale, il existera un vagin double sur toute sa longueur; malformation qui s'accompagne presque toujours d'utérus double.

OMBREDANNE et MARTIN distinguent deux processus:

- l'accolement des canaux de MÜLLER d'une part,
- leur fusion d'autre part,

l'un et l'autre pouvant ou non s'effectuer; ils arrivent ainsi à concevoir l'ensemble des possibilités suivantes, qui correspondent aux malformations anatomiques rencontrées chez la Femme adulte.

Dans un premier groupe de faits, OMBREDANNE et MARTIN admettent que l'accolement des canaux de MÜLLER s'arrête au niveau de ce qui deviendra plus tard le col utérin; de ce fait aucune fusion entre eux ne se produit, le mésenchyme environnant se différencie en musculature utérine, indépendante autour de chacun des canaux; il résulte de cette disposition, à l'état adulte, l'existence de deux utérus vrais, indépendants l'un de l'autre, c'est l'utérus didelphe vrai, ainsi nommé par analogie avec ce qui existe à l'état normal chez les marsupiaux; nous en verrons la description anatomique ultérieurement.

Si, un accolement suivi de fusion partielle s'effectue au niveau de ce qui deviendra plus tard le col et l'isthme de l'utérus, sans toutefois avoir lieu plus haut, on constate que la disposition anatomique réalisée par l'embryologie est celle de l'utérus bicorne vrai, c'est-à-dire col et isthme communs mais à corps utérins séparés.

Dans un deuxième groupe anatomique, OMBREDANNE et MARTIN décrivent les cas où l'accolement des canaux de MÜLLER s'effectue sur toute la hauteur de la portion utérine, mais où la résorption de la cloison commune est seulement partielle; suivant l'étendue de cette fusion nous avons, à l'état adulte, les dispositions de l'utérus septus complet, unicolis, mais biforis, puis de l'utérus sub-septus et enfin de l'utérus simplement arcuatus, puis de l'utérus normal.

Ces faits ont pu être visualisés radiologiquement par DALSACE et GARCIA-CALDERON; les hystérographies foetales montrent en effet qu'il existe:

- à la septième semaine : deux vagins et deux utérus.
- au troisième mois : un seul vagin et deux utérus.
- au quatrième mois : un seul vagin et un utérus bicorne.
- à la fin du quatrième mois : un seul vagin et un seul utérus.

(In DANON Is. Thèse Paris. 1955)

Il nous reste à considérer un troisième groupe de malformations, celui des aplasies müllériennes uni ou bilatérales; ce sont surtout les premières qui nous intéressent ici; les aplasies bilatérales, en effet, conduisent à l'atrésie complète du vagin avec utérus rudimentaire (grosseur d'une noisette).
Les trompes peuvent être elles-mêmes atrésiées, mais sont le plus souvent normales. Les ovaires sont toujours sains.

Dans l'aplasie Müllérienne unilatérale, dont MM. GRANHON et DUBOST ont fait récemment une étude appronfondie, un seul canal de MÜLLER se développe normalement; l'autre est pratiquement inexistant et s'atrophie très rapidement; il en résulte une disposition très spéciale à l'état adulte: l'utérus unicorne. Le vagin provenant dans ce cas d'un seul canal de MÜLLER, existe, parfois légèrement atrésié, surmonté d'un utérus de volume sub-normal, dévié à droite ou à gauche selon le développement du canal de MÜLLER correspondant, avec une seule trompe et l'ovaire correspondant. Du côté opposé, l'ovaire est présent et sain, mais il n'existe que quelques franges de pavillon tubaire et souvent aussi un petit nodule à distance de l'utérus unicorne sur la paroi pelvienne opposée, de consistance ferme, sans cavité à la coupe, simple résidu Müllérien inférieur et non "hémi-utérus aberrant", sans conséquences pathologiques.

C - ORIGINE ET EVOLUTION DU SINUS URO-GENITAL

1°/- Le cloaque : Il existe à l'extrémité caudale de l'embryon une cavité entoblastique qui est le carrefour des voies digestives et urinaires : est le cloaque.

A sa partie supérieure débouchent l'intestin primitif et l'allantoïde
Sur la paroi dorsale débouchent les canaux de WOLFF
Sa paroi ventrale est formée par la membrane cloacale.

2°/- Division du cloaque - Formation du sinus uro-génital :

La cavité cloacale est cloisonnée par l'éperon périnéal ou septum uro-rectal.

La portion postérieure représente le rectum fermé par la membrane anale.

La partie antérieure est le sinus uro-génital fermé en bas par la membrane uro-génitale.

3°/- Le sinus uro-génital proprement dit - Son évolution :

Sur la paroi dorsale du sinus uro-génital s'ouvrent les canaux de WOLFF,

et aboutit l'extrémité inférieure des canaux de MÜLLER fusionnés.

A la fin de son évolution, le sinus uro-génital comporte essentiellement deux parties délimitées par l'ouverture des canaux de WOLFF.

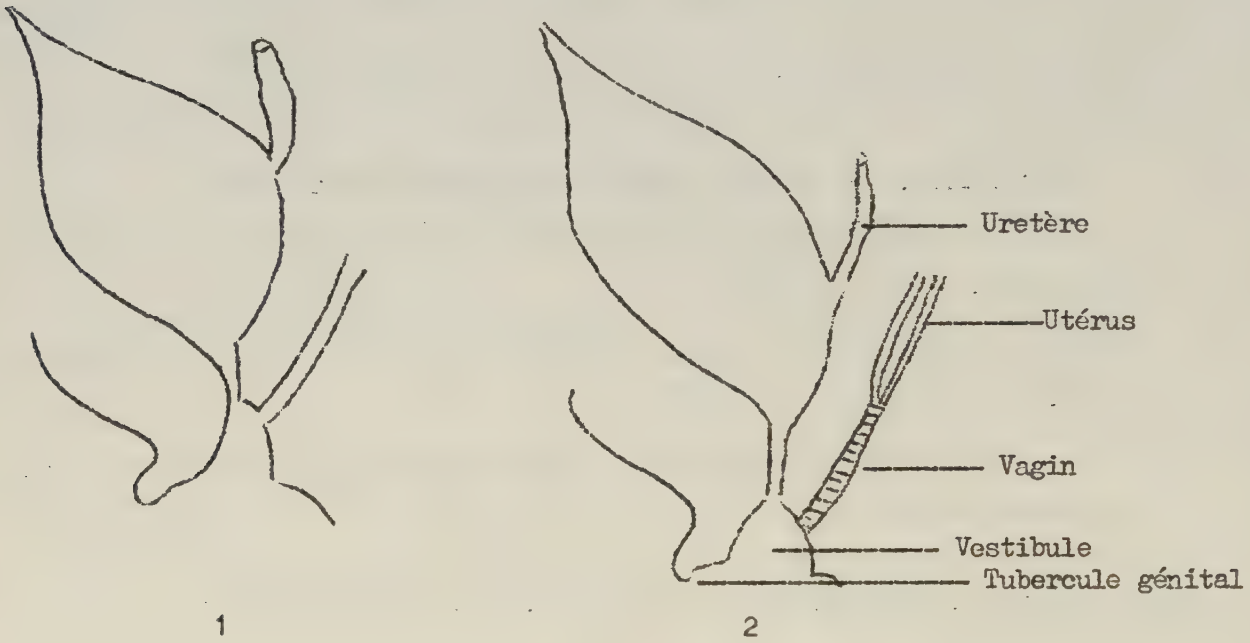
a) Une portion supérieure ou urinaire : subdivisée elle-même en deux parties:

- une partie supérieure au-dessus des orifices urétéraux d'où dérivent l'ouraque et le dôme vésical.
- une partie inférieure comprise entre les orifices urétéraux et le débouché des canaux de WOLFF. C'est le trigone de LIEUTAUD ou base vésicale.

Enfin la portion inférieure de la zone urinaire donne tout l'urètre chez la Femme.

b) Une portion inférieure ou génitale proprement dite du sinus uro-génital à la face postérieure de laquelle s'adosse l'extrémité inférieure des canaux de MÜLLER fusionnés.

Chez la Femme, dans son ensemble cette portion du sinus se dilate et constitue le vestibule vulvaire.



Evolution du sinus uro-génital dans le sexe féminin.
D'après A. GIROUD et A. LELIEVRE. Eléments d'embryologie p. 319. Fig.223

Etalement de la partie inférieure du sinus uro-génital en vestibule au fond duquel s'ouvre l'urètre et le canal vaginal.

Cependant, la formation du tiers inférieur du vagin reste discutée. Pour certains: BLOOMFELD, FRAZER (1927), HUNTER (1930) et VON LIPPMANN (1939) la partie inférieure du vagin se développe à partir du "tubercule Müllérien", dont nous avons vu plus haut l'origine et la signification, qui repousse la paroi du sinus et prend alors le nom de bulbe vaginal.
Pour d'autres: KOFF (1933), R. MEYER (1934, 1936, 1937, 1938), la partie inférieure du vagin (un cinquième environ) est dérivée "d'un bulbe sino-vaginal" dont les cellules proviennent de l'endoderme du sinus uro-génital. Ceci se produit pour KOFF au cours du troisième mois (soixante trois millimètres),

le développement de ce bourgeon sino-vaginal entraînerait à ce moment la disparition du tubercule Müllérien.

De toute façon, le bulbe Müllérien s'ouvre vers le quatrième mois à la partie profonde et postérieure du sinus uro-génital définitif.

En ce qui concerne la formation de l'hymen, quelle que soit la théorie admise (KOFF, R. MEYER, FRAZER), le développement de l'hymen est inséparable de celui de la partie inférieure du vagin et les anomalies de cette membrane (imperforation, formations kystiques) sont en relation étroite avec l'évolution de nombreux éléments d'origines diverses qui coexistent en ce point.

- Bulbe sino-vaginal formé à partir du sinus uro-génital,
- Tubercule Müllérien ou extrémité inférieure des canaux de MÜLLER,
- Vestiges Wolffiens ou canaux de GARTNER.

D - EVOLUTION DES ORGANES GENITAUX EXTERNES

Donc, sur un embryon de 120 millimètres, c'est-à-dire à la fin du quatrième mois de la vie intra-utérine, l'ensemble du tractus génital est définitivement formé.

En effet, dans le courant du troisième mois, déjà sous l'influence des hormones embryonnaires, les organes génitaux externes ont complété leur organisation.

Chez l'embryon femelle, les faits sont simples: les ébauches primitives du stade indifférent s'accroissent sans se transformer:

- le tubercule génital devient le clitoris
- les bourrelets génitaux constituent les grandes lèvres vulvaires,
- la partie inférieure du sinus uro-génital s'accroît dans le sens antéro-postérieur, en constituant le vestibule. Elle reste ouverte et, par la suite, ses bords ou lèvres se soulèvent en deux petits replis latéraux: ce seront les petites lèvres.

Dans la profondeur du vestibule on trouve d'avant en arrière:

- l'orifice urétral ou méat urinaire,
- puis l'orifice vaginal partiellement obturé par l'hymen.

Le tableau schématique suivant résume l'ensemble de ces faits.

STADE INDIFFERENT	FEMME ADULTE
Canaux de WOLFF	Canaux de GARTNER Trigone de LIEUTAUD
Canaux de MÜLLER	Les quatre cinquième supérieurs du vagin
Cloaque primitif — Partie antérieure — Vessie	
Cloaque primitif — Partie antérieure — Canal allantoïdien	
Cloaque primitif — Partie antérieure — Urètre primitif — Partie pelvienne	Urètre définitif
Cloaque primitif — Partie antérieure — Sinus uro-génital — Partie pelvienne	Un cinquième inférieur du vagin (bulbe sino-vaginal)
Cloaque primitif — Partie antérieure — Urètre primitif — Partie phallique	Vestibule et peut être extrémité inférieure de l'urètre
Cloaque primitif — Partie antérieure — Sinus uro-génital — Partie phallique	
Cloaque primitif — Partie caudale — Rectum	
Jonction du bulbe sino-vaginal et du sinus uro-génital	Hymen
Glandes de la partie pelvienne du sinus uro-génital	Glandes de SKENE
" " " " phallique " " " "	Glandes de BARTHOLIN et glandes vestibulaires
Organes génitaux externes	
Tubercule génital	Clitoris
Replis génitaux latéraux	Petites lèvres
Renflements génitaux latéraux	Grandes lèvres

D'après J. SNOECK et A. GHILAIN (Bruxelles) Gyn. Obst. Supplément 1955

ANATOMIE COMPAREE.
NOTIONS SUCCINTES D'ORGANOGENESE. PATHOGENIE

Nous avons constaté au chapitre premier que les malformations qui devaient plus tard se révéler chez la Femme adulte, soit par des troubles pathologiques sérieux de l'ordre de la gynécologie ou de la discipline obstétricale, soit au contraire ne gêner en rien une vie génitale normale et n'être découvertes qu'à l'occasion d'un examen radiographique à la recherche d'autres causes, étaient déterminées et déjà entièrement constituées dès la fin du quatrième mois de la vie embryonnaire de sorte que l'enfant, naîtra, grandira et se développera, sera porteuse de sa malformation tout en l'ignorant totalement.

Si nous réfléchissons aux causes biologiques qui ont pu déterminer de telles malformations, de nombreuses hypothèses viennent à l'esprit; elles résistent difficilement à un examen rationnel et surtout ne peuvent s'appuyer sur aucun constatation expérimentale précise; de sorte que, les données de l'anatomie comparée sont actuellement seules susceptibles de nous faire comprendre en partie ces phénomènes.

En effet, les anatomistes s'accordent, depuis longtemps déjà, à reconnaître, comme l'écrit JARCHO: " qu'il existe un parallélisme défini de structure entre les différents types d'anomalies utérines rencontrées chez la Femme et les organes génitaux normaux des animaux dont le stade de développement est inférieur ".
JARCHO ajoute "que l'importance d'une connaissance plus étendue de ce parallélisme réside dans le fait qu'elle peut amener à une conception plus claire des malformations humaines et à une meilleure compréhension de la conduite à tenir en leur présence."

Selon SCHUMANN, plus l'espèce se trouve placée bas dans l'échelle des mammifères moins il y a tendance à une fusion des deux côtés du tractus génital; chez la Femme les malformations utérines revêtent un nombre défini de formes qui ont leur équivalent direct dans la conformation normale de l'utérus de l'un

ou de l'autre des mammifères inférieurs.

BLAIR-BELL suggère même l'emploi du mot "atavisme" de préférence à celui de "malformation", tellement l'utérus anormal est souvent conforme à celui des espèces inférieures. En d'autres termes, la Femme peut posséder un utérus qui soit "la réplique" de celui des rongeurs, des carnivores ou des primates inférieurs à l'Homme.

L'utérus en effet, dans la série animale est d'abord un organe "réceptif", une sorte de cavité servant de couveuse aux embryons. Les échanges entre l'organisme maternel et les foetus sont d'ordre thermique et également nutritifs par des sécrétions spéciales de la muqueuse utérine capables de filtrer à travers la coque ovulaire.
C'est ce qui se passe chez certains sélaciens, vivipares où l'appareil génital femelle peut être schématisé de la façon suivante:

1)- la trompe, ou oviducte supérieur, est la partie comprise entre le pavillon de l'oviducte (ostium) et la glande nidamentaire.

2)- la glande nidamentaire.

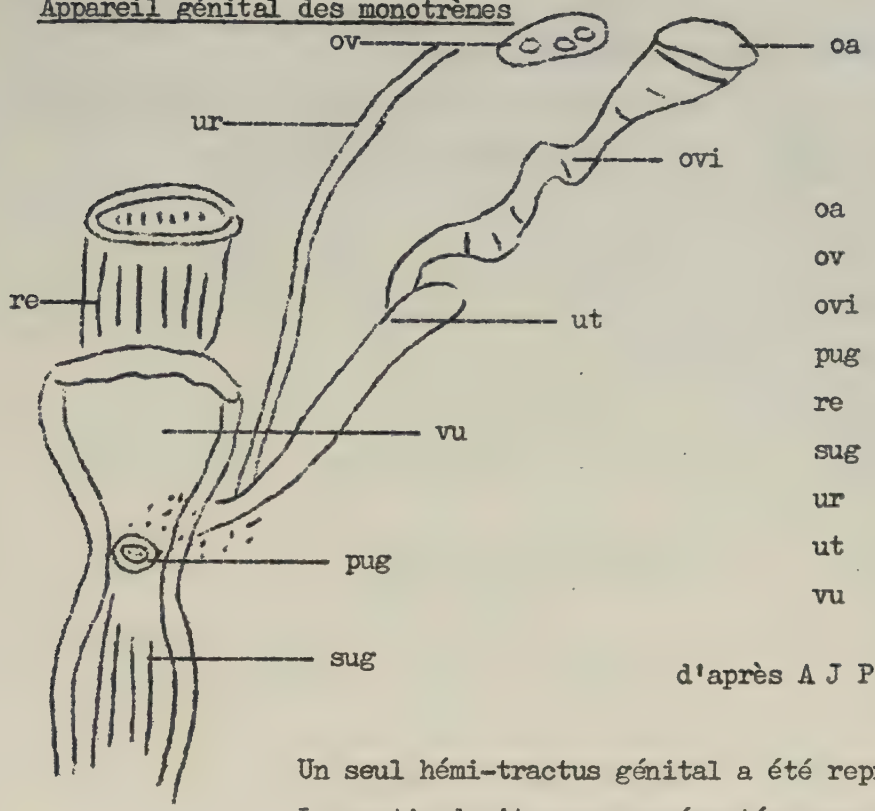
3)- l'oviducte inférieur qui, après la glande nidamentaire, se dilate et constitue l'utérus dans lequel s'effectue, chez les vivipares, le développement du ou des embryons.

Il en est de même chez les mammifères inférieurs comme les marsupiaux, qui n'ont pas de placenta, et qui mettent au monde leur progéniture dans un état de maturité très peu avancée.

C'est seulement chez les ammifères supérieurs, ayant un placenta (ou placentaires) que les parois de l'utérus ont pour fonction de nourrir l'embryon, l'utérus devenant alors un organe physiologiquement très actif.

Envisageons une description plus détaillée des utérus des différentes espèces animales, de façon à montrer les ressemblances entre l'utérus normal des animaux inférieurs et l'utérus anormal rencontré parfois chez les humains.

Appareil génital des monotrèmes



Organes uro-génitaux femelles de l'echidné

oa : ostium abdominal
ov : ovaire
ovi : oviducte
pug : papille uro-génital
re : rectum
sug : sinus uro-génital
ur : uretère
ut : utérus
vu : vessie urinaire

d'après A J P VAN DEN BROCK

Un seul hémi-tractus génital a été représenté: le gauche
La partie droite non représentée comporte les mêmes formations.

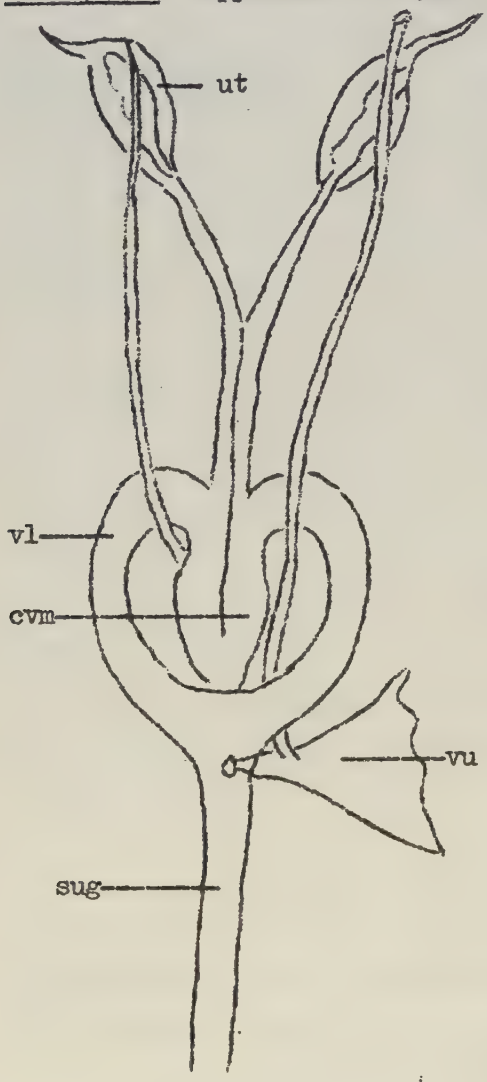
Chez les monotrèmes -

Mammifères ovipares : ex.: l'ornithorhynque. Le sinus uro-génital est large et joue le rôle d'un vagin. A son sommet, s'ouvrent, séparés l'un de l'autre les deux utérus, en dehors desuretères.

Il existe deux trompes et deux utérus, distincts l'un de l'autre. Lors de leur passage à travers la trompe, les oeufs s'entourent d'une couche d'ovalbumine, puis se recouvrent dans l'utérus d'une membrane mince et parcheminée.

La femelle fécondée d'ornithorhynque pond de un à trois oeufs. L'embryon au moment de la ponte serait à un stade de développement analogue à celui d'un embryon de poulet âgé de 36 heures. L'incubation entièrement effectuée par la femelle claustrée dans son terrier durerait dix jours au plus. (FLEAY - 1944). Une vingtaine de jours s'écoulent entre la ponte et le début de la lactation.

Marsupiaux - Appareils uro-génitaux femelles. du genre Didelphis. Schéma général (d'après HILL et FRASER, modifié par PEARSON).



cvm : cul-de-sac vaginal médian
sug : sinus uro-génital
ut : utérus
vl : vagin latéral
vu : vessie urinaire.

Chez les marsupiaux -

Bien que conservant sa duplicature foncière, l'appareil génital acquiert un organe médian servant à la parturition; il se fait une zone de contact entre les canaux de MÜLLER.

Les deux utérus, de même que les trompes qui les précèdent, sont séparés et s'ouvrent, chacun de leur côté, dans une poche unique, le sinus vaginal, formé par la fusion sur la ligne médiane des portions antérieures des vagins.

Ce sinus, de forme conique, aplatie, s'effile vers l'arrière en une pointe plus ou moins longue qui, chez les macropodidae, se fixe au canal uro-génital.

De la base du sinus se détachent, à droite et à gauche, les vagins latéraux qui, après s'être recourbés en anse vers l'arrière, viennent s'ouvrir latéralement dans le conduit uro-génital.

Chez les macropodidae, le point d'attache du sinus vaginal au conduit uro-génital se perfore lors du premier part et il se forme ainsi un pseudo-vagin (temporaire ou durable) par lequel s'effectue l'expulsion de l'embryon.

Chez les monodelphes -

Le vagin est toujours unique et formé de deux segments d'importance variable suivant les espèces et soudés bout à bout:

- un segment crânial müllérien,
- et un segment caudal ayant pour origine le sinus uro-génital.

La portion utérine des canaux de MÜLLER peut, de son côté, se fusionner avec sa partenaire contro-latérale sur une longueur plus ou moins grande, suivant les espèces; de sorte que l'on trouve les modalités suivantes:

1)- Les deux utérus s'ouvrent par un orifice propre dans le vagin :

- utérus duplex - Fig. I

Exemple : certains rongeurs.
Elephas.

2)- ils se réunissent par leur extrémité distale pour s'ouvrir dans le vagin par un orifice commun :

- utérus bipartitus.

Exemple : carnivores
suidae
cétacés.

3)- la fusion peut porter sur une partie plus longue des corps utérins, dont les extrémités crâniales se détachent sous forme de cornes utérines.

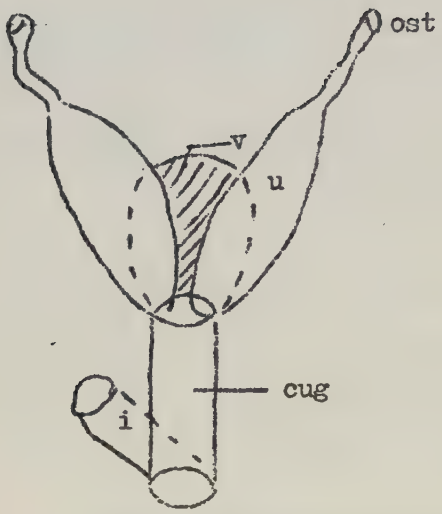
- utérus bicornis. - Fig. II

Exemple : insectivores
périssodactyles
lémuriens.

4)- la fusion des deux utérus est complète : du fond de l'organe se détachent les deux trompes:

- Utérus simplex. - Fig. III

Exemple : simiens
et hominiens.



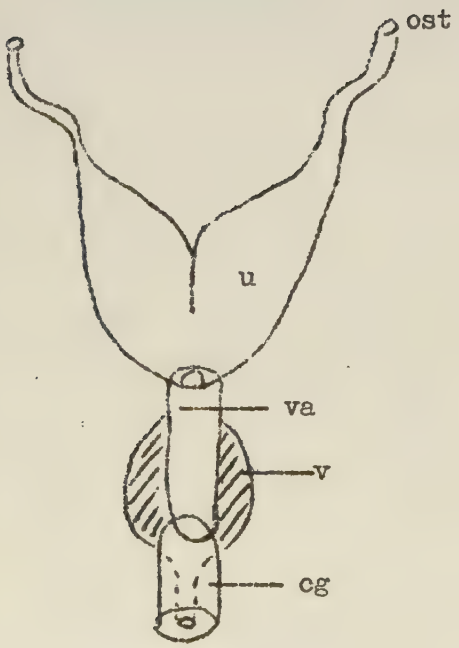
I

Fig. 765 - Schémas des conduits génitaux femelles chez les mammifères enthériens.

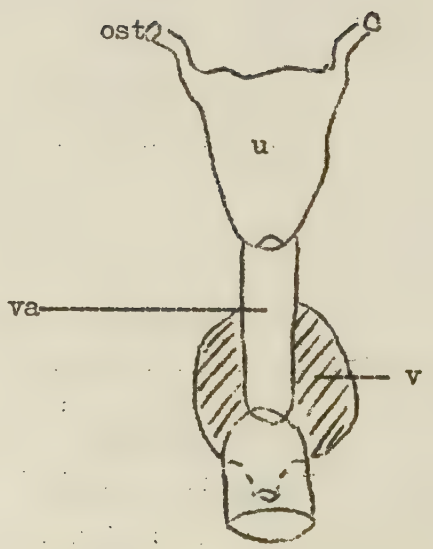
I : utérus duplex
II : utérus bicornis
III : utérus simplex.

cg : conduit génital
cug : canal uro-génital
ost : ostium
u : utérus
v : vessie
va : vagin

(d'après VAN DEN BROEK)



II



III

A - MAMMIFERES SANS PLACENTA :

Monotrèmes - Ovipares.

Deux utérus séparés.
Pas de vagin.

Ex. : ornithorhynque.

Marsupiaux - Vivipares.

Deux utérus séparés.
Deux vagins.

Ex. : kangourou.

B - MAMMIFERES A PLACENTA - Monodelphes.

Le vagin est toujours unique.

1)- Deux utérus : utérus duplex

Ex. : certains rongeurs.
Elephas.

2)- Les deux utérus s'ouvrent dans le vagin par un orifice commun:

Utérus bipartitus

Ex.: carnivores
suidés
cétacés.

3)- Un seul utérus bicorne : utérus bicornis.

Ex. : insectivores
périssodactyles
lémuriens.

4)- Un seul utérus simple : utérus simplex.

Ex. : Simiens
et hominiens.

C - PATHOGENIE DES MALFORMATIONS DE L'UTERUS CHEZ LA FEMME -

1)- Les anciennes hypothèses :

Nous les rappelons pour mémoire, car elles semblent abandonnées actuellement.

- péritonite foetale :

GRATZER pensait "qu'une péritonite foetale" très précoce pouvait être responsable de la malformation, formant des adhérences qui pouvaient retenir latéralement les canaux de MÜLLER et empêcher leur coalescence et leur fusion.

- On a invoqué également:

. l'interposition d'une bride d'origine allantoïdienne (HILO). En fait la cloison vésico-rectale qui existe parfois entre les deux corps utérins est extrêmement rare. De plus, son origine allantoïdienne n'est pas démontrée.

. la brièveté des ligaments ronds.

. la syphilis congénitale a été incriminée également (VIGNES): les constatations actuelles semblent éliminer cette cause pour la grande majorité des observations.

. de même l'alcoolisme parental, la notion de race (DUBREUIL - CHAMBARDEL) n'ont pu être retenus davantage.

2)- La génétique et la notion d'hérédité :

M. le Pr. E. POLLOSSON n'a jamais rencontré la notion d'hérédité chez les malades porteuses d'une malformation de l'utérus caractérisée : pour aucune des 60 observations décrites plus loin il n'existe de notion d'hérédité possible de la malformation.

Certes, l'étude des pédigrées et de la descendance des malades n'a jamais été faite à notre connaissance. Ce genre d'étude est difficile d'autant que certaines patientes peuvent être absolument ignorantes de leur malformation.

3)- Les notions hormonales modernes :

Les travaux modernes ont précisé chez l'embryon animal normal les facteurs de la croissance embryologique des canaux de MÜLLER.

Madame DANTCHAKOFF, MM. JOST et RAYNAUD ont montré que, chez l'embryon mâle, ce sont les hormones embryonnaires de type mâle, d'origine gonadale, qui :

développent le système Wolffien,

et inhibent en même temps le développement du système Müllérien.

Tandis que chez l'embryon femelle qui représente chez les mammifères le type neutre l'absence d'hormones de type mâle dans les gonades embryonnaires fait que :

le système Wolffien s'atrophie et dégénère

et que le système Müllérien poursuit normalement son évolution comme l'écrit Madame DANTCHAKOFF sous "l"influence d'un principe d'auto-différenciation somatique qui, selon elle, serait ici suffisant."

Les mêmes données se retrouvent pour ce qui concerne la différenciation des organes génitaux externes à partir d'une ébauche primitivement indifférente et identique dans les deux sexes.

Néanmoins, M. RAYNAUD a montré l'importance et la précocité de la réactivité des canaux de MÜLLER à l'hormone oestrogène (dépropionate d'oestradiol) chez l'embryon de souris.

M. RAYNAUD étudie le développement des canaux de MÜLLER de foetus femelles de souris provenant de mères traitées par l'hormone oestrogène. Voici ses conclusions récentes:

La première réaction Müllérienne à l'hormone oestrogène injectée à la mère ne devient "visible" chez les foetus femelles qu'à partir du quatorzième jour de leur développement; "elle se traduit par une hypertrophie légère du canal, une augmentation du nombre et de la hauteur de ses cellules épithéliales; de plus, les cellules mésenchymateuses qui, chez les foetus témoins, sont disposées sans ordre apparent, tendent à s'organiser, à se disposer en s'allongeant parallélement à la surface du canal; au stade de quinze jours, les canaux de MÜLLER sont alors fortement hypertrophiés, leur diamètre atteint soixante-quinze microns, alors qu'il n'est que de cinquante microns chez les témoins. Les cellules épithéliales, hypertrophiées, se sont multipliées,

l'enveloppe mésenchymateuse des canaux est également élargie à la coupe et les cellules disposées en assises concentriques autour du canal; puis ces transformations s'accentuent encore avec le temps. RAYNAUD ajoute, en outre, que cette réaction Müllérienne si particulière aux oestrogènes est "précoce et considérable" puisque chez l'embryon souris, la formation du canal de MÜLLER se situe au douzième jour; il pense de plus, que cette capacité de réaction de l'épithélium Müllérien à l'hormone oestrogène doit correspondre à une réactivité normale précoce de ces conduits à de petites quantités d'hormone ovarienne vraisemblablement sécrétée au cours du développement foetal normal, fait certain pour toutes les classes de vertébrés.

Pourtant les travaux embryologiques modernes passent généralement sous silence les causes et les mécanismes possibles des défauts de coalescence et de fusion des canaux de MÜLLER.

En dernière analyse, il est cependant possible que ces causes soient à rechercher dans une perturbation des sécrétions hormonales des gonades embryonnaires.

CHAPITRE III

CLASSIFICATION. DESCRIPTION ANATOMIQUE - - MALFORMATIONS ASSOCIEES -

I - CLASSIFICATION -

Un certain nombre de classification ont été proposées. Il existe une certaine complexité dans la terminologie; une même forme anatomique ayant souvent plusieurs dénominations. Les faits sont cependant assez simples. Ils ont été clarifiés par OMBREDANNE et MARTIN en 1903 dans une étude parue dans la Revue de Gynécologie et de Chirurgie Abdominale.

OMBREDANNE et MARTIN, en effet, partant des études embryologiques que nous avons développées, écrivent:

"Les canaux de MULLER sont primitivement indépendants: un arrêt de développement à ce stade représente le premier type.
Puis ils se rapprochent par leurs extrémités inférieures et arrivent à se souder à ce niveau: les cols sont alors accolés.
Ce rapprochement s'étend de bas en haut, du col au corps. Puis la "fusion" (disparition des cloisons communes) se fait également de bas en haut: cols fusionnés d'abord, pour aboutir au stade terminal: cols et corps fusionnés, ou type normal de la Femme, le plus parfait de la série.

Ils arrivent donc à classer les malformations de l'utérus selon le tableau suivant qui est parfaitement descriptif et très bon:

Corps indépendants ou utérus doubles macroscopiquement et morphologiquement - de l'extérieur -	cols indépendants	1er type. Utérus didelphe	
	cols accolés	2ème type. Utérus pseudo-didelphe	
	cols fusionnés	3ème type. Utérus bicorne	
Corps conglomérés en un organe unique de l'extérieur - il n'y a morphologiquement qu'un seul utérus -	corps accolés	cols accolés	4ème type utérus biloculaire total
		cols fusionnés	5ème type utérus biloculaire corporéal
	corps fusionnés	cols accolés	6ème type utérus biloculaire cervical
		cols fusionnés	7ème type utérus normal de la Femme

On constate immédiatement l'intérêt anatomique et chirurgical de cette classification. En effet, pour l'anatomiste et le chirurgien, il est important d'avoir une représentation morphologique exacte des formes extérieures des malformations de l'utérus: si les corps utérins sont indépendants, à la laparotomie, on "voit deux utérus", ce qui ne manque pas de surprendre un "opérateur" mal averti de ces faits, chacun sachant que l'utérus normal de la Femme est un organe impair, médian et unique; l'anatomie topographique du petit bassin est alors modifiée.

Si au contraire les corps utérins sont "conglomérés" en un organe unique, rien ne décèle à l'opérateur l'anomalie utérine, sinon parfois une légère dépression médiane antéro-postérieure du fond de l'organe et surtout les données de la palpation attentive du corps utérin: le chirurgien sent parfois, plus ou moins nettement la cloison de refend interne d'un utérus biloculaire. Cependant, le fait est rare.

Si nous plaçons la classification de JARCHO en regard de celle d'OMBREDANNE, nous constatons les différences concernant le fond et le vocabulaire des deux auteurs. La classification de JARCHO est, actuellement, la plus utilisée dans les écrits de langue anglaise; elle ne diffère du point de

vue anatomique que par quelques variantes de la classification d'OMBREDANNE, mais la terminologie en est différente. Elle tend à être adoptée dans les travaux de langue française. C'est ainsi que MM. DUMONT et CARTAULT s'y réfèrent dès 1954 dans leur étude sur les conséquences obstétricales des malformations utérines congénitales.

KAUFMANN, dans une classification proposée en 1922, distinguait dans les anomalies de l'utérus quatre groupes de base, ayant chacun plusieurs subdivisions:

1)- Malformations dues à une juxtaposition défectueuse des canaux de MÜLLER.
2)- Malformations dues à une absorption défectueuse des septa.
3)- Malformations dues à l'aplasie.
4)- Malformations dues à l'hypoplasie.

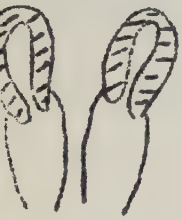
JARCHO développe cette classification car il estime que ce dègré extrême de simplification est peu désirable, et constate qu'une liste de sept formes variées comprend la plupart des cas d'anomalies utérines rencontrées dans la pratique courante. Voici cette liste:

Deux corps utérins indépendants Deux cols utérins Vagin cloisonné longitudinalement	Utérus didelphe	Type I
Deux corps utérins indépendants Deux cols utérins Vagin normal, simple, unique	Utérus duplex ou double	Type II
Deux corps utérins indépendants Col utérin unique. Isthme utérin et canal cervical unique, commun. Vagin unique et simple.	Utérus bicorne	Type III
Un seul corps utérin totalement cloisonné à l'intérieur, depuis le fond jusqu'au col.	Utérus septus	Type IV
Un seul corps utérin partiellement cloisonné à l'intérieur.	Utérus sub-septus	Type V
Un seul corps utérin à fond légérement déprimé.	Utérus arcuatus ou cordiforme	Type VI
Un seul corps utérin provenant du développement d'un seul canal de MULLER.	Utérus unicorne	Type VII
	Utérus simplex type normal	Type VIII

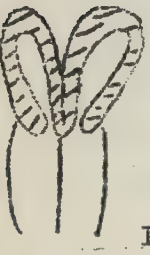
GRAND GROUPE DES UTERUS DOUBLES

Il y a 2 corps utérins à l'intérieur de la cavité abdominale.

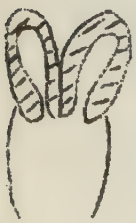
CLASSIFICATION D'OMBREDANNE

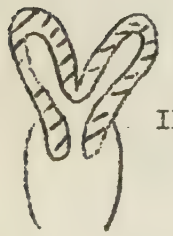


I - Utérus didelphe



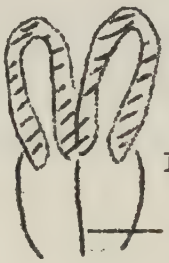
II- Utérus pseudo-didelphe



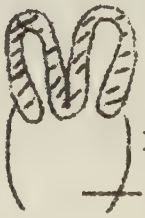


III- Utérus bicorne

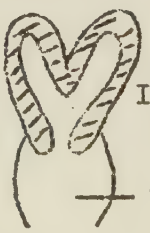
CLASSIFICATION DE JARCHO



I - Utérus didelphe
vagin double

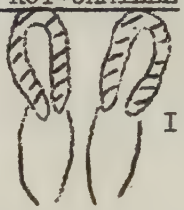


II - Utérus duplex
vagin simple



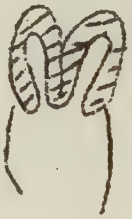
III- Utérus bicorne
vagin simple unique

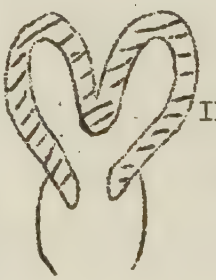
CLASSIFICATION DE CORDIER ET ROY-CAMILLE E.M.C.



I - Utérus didelphe

II- Utérus pseudo-didelphe





III- Utérus bicorne

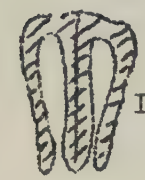
Ces schémas représentent l'utérus coupé selon un plan frontal.
L'épaisseur du myomètre est représentée par la portion hachurée.
La cavité utérine étant représentée par la "portion claire".
Le vagin et le cloisonnement vaginal sont figurés par un trait simple.

GROUPE DES UTERUS UNIQUES

LA CAVITE INTERNE DE L'UTERUS EST PLUS OU MOINS CLOISONNEE

Il n'y a qu'une seul corps utérin à l'intérieur de la cavité abdominale.

CLASSIFICATION D'OMBREDANNE



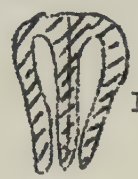
IV - Utérus biloculaire total

V - Utérus biloculaire corporéal.

VI - Utérus biloculaire cervical

VII- Utérus normal

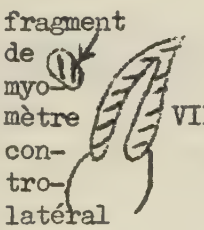
CLASSIFICATION DE JARCHO



IV- Utérus septus vagin habituellement simple Mais peut être double.

V- Utérus subseptus

VI - Utérus arcuatus ou cordiforme.



VII- Utérus unicorne

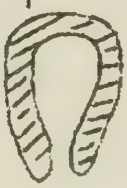
VIII- Utérus simplex
Type normal de la Femme.

CLASSIFICATION DE CORDIER ET ROY-CAMILLE E.M.C.

Utérus septus

Utérus subseptus

Utérus arcuatus ou cordiforme.



Utérus normal de la Femme.

On voit que la différence essentielle entre la classification de JARCHO et celle d'OMBREDANNE réside dans la conception et la définition des type I et II.

Pour OMBREDANNE: par utérus didelphe, il faut entendre deux filières génitales complètes, parfaitement indépendantes l'une de l'autre, en particulier l'absence d'accolement des cols utérins et même, à ce que nous avons cru comprendre des deux vagins; aux termes même d'OMBREDANNE, il s'agit d'une anomalie exceptionnelle; du fait de cette rareté elle ne semble donc pas nécessiter du point de vue de la classification une catégorie spéciale.

Pour JARCHO, au contraire, sous le même vocable "d'utérus didelphe" il faut entendre les cas de filières génitales doubles, mais plus ou moins accolées sur une partie de leurs extrémités inférieures: cols utérins accolés, vagins accolés, mais le vagin est toujours double. JARCHO justifie cette façon de voir en écrivant: "qu'on avait réservé ce terme d'utérus didelphe à des cas de duplicité complète des filières génitales" (comme le dit OMBREDANNE), mais comportant en plus une duplicité vulvaire; ce qui est très exceptionnel puisqu'il n'en a été publié que quelques cas dans la littérature mondiale. Nous en rappelerons deux cas pour mémoire un peu plus loin.

De plus, JARCHO ajoute dans ses types principaux l'utérus arcuatus ou cordiforme qui n'est, en réalité, qu'une forme d'utérus sub-septus où la cloison de refend est à peine marquée et l'utérus unicorne qui ne figure pas dans la classification d'OMBREDANNE.

OMBREDANNE décrit en outre, un certain nombre de types intermédiaires. Nous devons remarquer toutefois la fréquence relative de deux formes anatomiques qui ne rentrent pas directement dans cette classification schématique. Ce sont:

1°/- certains cas de malformations pouvant être rattachés au type I de JARCHO où il existe deux utérus complets avec corps et cols utérins parfaitement indépendants, mais avec un seul vagin; le second vagin est borgne, son extrémité inférieure vient se fermer sur la paroi latérale du vagin perméable; les observations de ce genre existent; presque toujours ces formes conduisent assez rapidement, à des conséquences pathologiquemes sérieuses du type hématocolpos, hématométrie et même hématosalpinx quelques temps après l'apparition

de la menstruation. Nous en donnerons quatre exemples.

2°/- Dans certains cas, à côté d'un corps utérin, développé à partir d'un seul des canaux de MÜLLER, existe une formation utérine contro-latérale d'importance variable.

Parfois, il s'agit d'une véritable cavité utérine avec muqueuse, fonctionnelle, mais sans communication ouverte avec l'utérus principal. On pourrait les grouper comme cas particuliers dans la catégorie II de JARCHO, comme l'indique cet auteur. L'importance de ces faits du point de vue pathologique est évident puisque une hématométrie ou une grossesse débutante peuvent s'y développer. Nous en donnerons deux exemples. cf. Obs. 16 et 17.

Dans d'autres cas, au contraire, à côté de l'utérus principal on ne trouve qu'un résidu de myomètre sans cavité centrale, qui représente des restes d'un canal de MÜLLER atrophié. Il semble alors préférable de classer ces faits dans le groupe VII des utérus unicornes.

II - DESCRIPTION ANATOMIQUE

Donnons maintenant une description plus complète de l'ensemble de ces malformations:

1°/- Les utérus didelphes vrais de la classification d'OMBREDANNE et de CORDIER et ROY-CAMILLE :

Ces cas sont exceptionnels (OMBREDANNE). La plupart des cas publiés n'étaient en réalité que des utérus accolés par leurs cols.

Il existe un double canal génital complet, chacun d'eux étant surmonté par une trompe et un ovaire; la malformation s'est produite très tôt: à la quatrième ou cinquième semaine de la vie embryonnaire.

Les cas associés à une duplication vulvaire sont au nombre d'une douzaine dans la littérature mondiale. En voici deux exemples à titre historique et de rareté gynécologique. Une des premières observations est celle de GEMMEL et PATERSON (1913), elle concernait une femme de 32 ans qui présentait deux orifices vulvaires, deux vagins et deux utérus normalement développés;

une première grossesse se développa dans l'utérus gauche et se termina par un accouchement normal à travers la filière génitale gauche. Deux ans plus tard une nouvelle gestation intéressa cette fois l'utérus droit et se termina également par un accouchement normal empruntant la filière génitale droite. Il y avait en outre, deux vessies, deux urètres et une absence de corps du pubis.

Un deuxième cas de cette nature a été publié par PATERSON et MAXWELL en 1939. Il s'agissait d'une femme chinoise de 49 ans ayant présenté deux avortements, à trois mois et à six mois, un certain nombre d'années auparavant; elle consultait pour des douleurs pelviennes associées à une masse abdominale qui se développait lentement depuis une vingtaine d'années; le diagnostic de duplication vulvaire est facilement posé; à droite le vagin, l'utérus et l'orifice uréthral sont normaux; à gauche le clitoris est rudimentaire et le vagin, plus petit, se continue par la masse abdominale. L'intervention montra qu'il s'agissait d'une hématométrie.

Le plus souvent il existe d'autres malformations de l'abouchement des voies intestinales et urinaires, on retrouve en effet:

- un vestige de cloaque avec communication entre la vessie et le rectum,
- un périnée déficient,

Ces malformations sont souvent incompatibles avec la vie.

2°/- Les utérus pseudo-didelphes d'OMBREDANNE et CORDIER; ROY-CAMILLE, ou les types I et II de JARCHO :

Corps utérins indépendants Cols accolés Vagin cloisonné longitudinalement.	TYPE I de JARCHO Utérus Didelphes
Corps utérins indépendants Cols accolés Vagin unique simple	TYPE II de JARCHO Utérus double

En voici la description inspirée par OMBREDANNE et MARTIN:

a)- Les deux corps utérins sont complètement indépendants; ils se rejoignent au niveau de leurs cols.
Ils ne représentent chacun qu'un demi-utérus. Ils ont parfois un volume égal, mais inférieur pour chacun au volume d'un utérus normal; l'un des utérus est souvent plus volumineux que l'autre, et plus long de quelques centimètres. Ils présentent la forme d'un fuseau, amincis vers le col, arrondis vers le sommet.
Leurs bords internes sont dans le prolongement l'un de l'autre.
Leurs bords externes se terminent en haut par l'implantation d'une trompe à laquelle est annexé un ovaire.

Ils forment en somme un V dont les deux branches supérieures sont plus ou moins divergentes; l'écartement des fonds utérins varie entre huit et quinze centimètres. Ces faits présentent une importance chirurgicale certaine au point de vue thérapeutique.

Ils ne restent pas toujours dans le même plan frontal, tantôt l'un est en antéflexion, l'autre en rétroflexion.

Ou bien encore, un des utérus est vertical, l'autre horizontal et répond au cul-de-sac latéral correspondant.

Le bord externe des deux corps utérins repose sur la fosse iliaque; le ligament large est d'autant plus court que les corps utérins sont inclinés latéralement; souvent même le ligament large n'existe pas, les deux tiers inférieurs et externes des corps utérins semblent enfoncés dans les parties molles de l'excavation; on ne peut donc pincer et sectionner un ligament large à ce niveau; mais il faut au contraire dégager le corps utérin des tissus qui l'entourent sur la moitié de sa circonférence pour le libérer. Un point est alors essentiel: ne pas blesser l'uretère homolatéral qui croise la face externe de chacun des corps utérins en passant à leur contact.

Il existe le plus souvent deux culs-de-sac vésico-utérins et deux culs-de-sacs rétro-utérins; quelquefois en effet, un repli péritonéal relie la face antérieure du rectum à la zone d'accolement inférieure des deux corps utérins; il a la forme d'un croissant antéro-postérieur à concavité antérieure. Sa structure est constituée de deux lames péritonéales entre lesquelles

s'insinuent du tissu cellulaire et quelques vaisseaux sans importance chirurgicale.

Enfin, chaque corps utérin possède un ligament rond, qui s'insère un peu au-dessous et en avant de l'implantation tubaire. Chacune des cavités utérines représente une sorte de canal dont la muqueuse du col présente l'aspect de l'arbre de vie; après le rétrécissement isthmique, la cavité du corps proprement dite est tapissée de muqueuse normale. A la coupe, la paroi utérine a une épaisseur de dix millimètres, voisine de la normale. L'hystérographie a mis en évidence le volume cependant un peu réduit de ces cavités utérines.

TESTUT et LATARJET indiquent pour l'utérus normal les dimensions moyennes extérieures suivantes:

	UTERUS	
	Longueur	Largeur
Nullipare	70 Mm	40 Mm
Multipare	80 Mm	50 Mm

La longueur du corps utérin, chez la multipare représente les trois cinquièmes de la longueur totale de l'organe.

Les cavités ont pour dimensions:

	Hauteur totale de la cavité utérine	Hauteur de la cavité du corps	Hauteur de la cavité du col
Nullipare	55 Mm	25 Mm	25 Mm
Multipare	65 Mm	40 Mm	20 Mm

Le diamètre transversal de l'utérus à la base est égale à la moitié de la hauteur totale:

	Largeur de la base
Nullipare	25 Mm
Multipare	33 Mm

L'épaisseur de la paroi utérine étant en moyenne de dix millimètres on peut déterminer, grâce à l'hystérographie sur le vivant, les diamètres externes de l'utérus à partir des diamètres de la cavité:

Soit X la longueur de la cavité utérine (mesurée au cathéter ou radiologiquement)

Le diamètre vertical externe est alors : X + 10 Mm (épaisseur de la paroi du fond)

Le diamètre horizontal est : $\frac{X}{2}$ + 10 Mm + 10 Mm (épaisseur des deux parois latérales)

Sur les radiographies de malformations utérines adjointes à cette étude on remarque que, la longueur de la cavité utérine malformée est le plus souvent normale, elle varie entre:

soixante (60), soixante-dix (70) et même quatre-vingts (80) millimètres.

Lar largeur par contre, est toujours insuffisante, et dans la grande majorité des cas beaucoup plus étroite que la normale, mesurant en moyenne entre :

dix (10) et quinze (15) millimètres,

c'est-à-dire, la moitié de la largeur de la cavité utérine normale.

b)- Les cols utérins :

Sont accolés:

Ils présentent dans le vagin, ou dans chacun des vagins lorsqu'il existe un cloisonnement vaginal longitudinal, deux orifices externes.

Ils sont: soit parallèles,

soit convergents, ayant tendance à se faire face l'un l'autre comme le décrit BANZET dans sa thèse inspirée par M. le Professeur E. POLLOSSON en 1949.

(Schémas Thèse de J.P. BANZET p. 48)

Leur aspect extérieur est le plus souvent semblable.
Cependant, l'un présente parfois les caractères de la nulliparité, alors que l'autre montre l'incisure latérale laissée par un ou plusieurs accouchements antérieurs.
Souvent l'un des cols se trouve dans l'axe du vagin correspondant, alors que le second peut être caché par un repli muqueux et difficile à apercevoir et à extraire.

c)- Les annexes :

Les trompes sont normales; elles peuvent être le siège de la pathologie tubaire habituelle.

Les ovaires, de même, sont le plus souvent sains, parfois atteints de kystes ou d'ovarite scléro-kystique.

d)- Le vagin : dans la variété qui nous intéresse, est habituellement cloisonné longitudinalement par une lame de cinq millimètres d'épaisseur environ; elle s'insère sur les tissus d'accolement des cols, et s'étend jusqu'au vestibule vulvaire. Cette cloison est très vasculaire surtout dans sa partie supérieure.

Le cloisonnement vaginal peut n'être pas complet vers le haut et s'arrêter "en anse de seau" devant les deux cols utérins faisant communiquer les vagins droit et gauche ; de même la cloison peut ne pas descendre jusqu'à l'orifice vulvaire et s'arrêter à un ou deux centimètres au-dessus de lui.

Il convient de rappeler l'existence de canaux vaginaux asymétriques, dont l'un est normal, perméable, en rapport avec un col utérin, et le milieu extérieur, l'autre est en rapport avec le deuxième col utérin mais "borgne" fermé vers le bas sur l'une des faces latérales du vagin perméable.

Une dernière disposition a été signalée par OMBREDANNE dans son étude anatomique, celle où la cloison est disposée dans un plan "frontal", à l'union du tiers antérieur et du tiers moyen du vagin, déterminant ainsi un pseudo-vagin antérieur dont le fond vient se fermer en cul-de-sac au-dessus de la symphyse pubienne, et un vagin postérieur, formant le véritable canal

vaginal et contenant à son extrémité supérieure les deux cols utérins accolés.

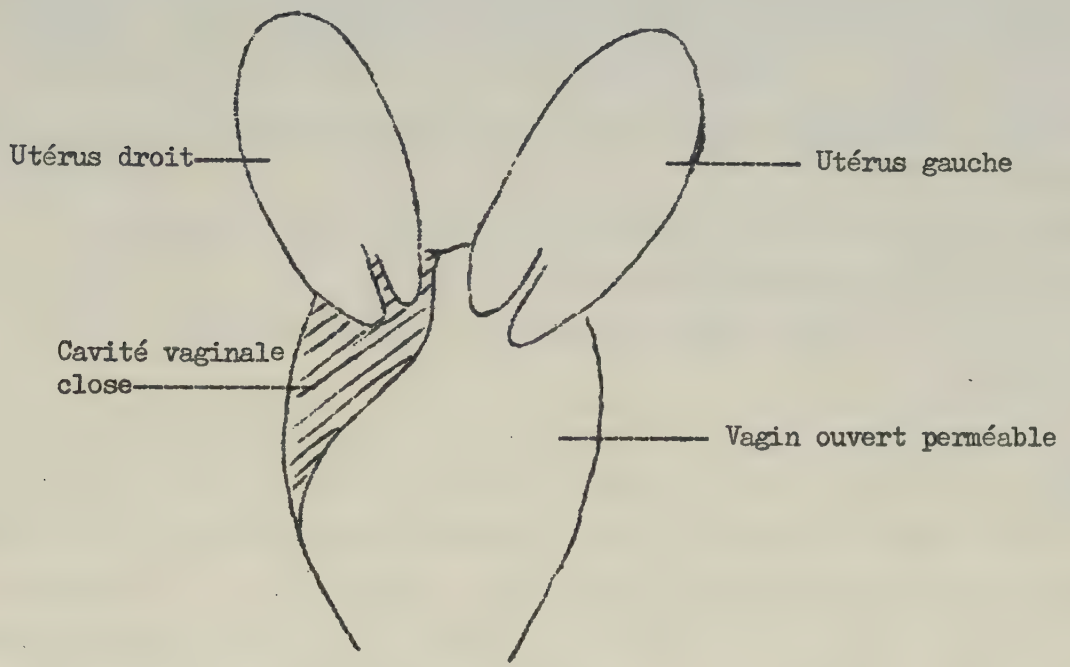


Schéma destiné à montrer la constitution d'un vagin fermé à son extrémité inférieure.

e)- Vascularisation : Il existe deux artères utérines qui suivent le bord externe de chaque utérus; le bord interne est toujours avasculaire; une artère utéro-ovarienne existe pour chaque utérus.

3°/- L'utérus bicorne, unicol, désigné de façon identique dans les trois classifications que nous avons étudiées est caractérisé par sa forme "triangulaire", à la coupe. Le col et les deux cornes constituent les angles. Le fond est très incurvé vers le bas et descend presque jusqu'au niveau de l'orifice interne du col; on a donc ici encore l'aspect extérieur de deux corps utérins, mais le col est unique et creusé d'une seule cavité cervicale; celle-ci conduit par bifurcation sur chacune des cavités corporéales, profondes de cinquante millimètres, larges de huit à dix millimètres, d'importance parfois inégale, mais toujours ouvertes, perméables.

La vascularisation de ce type d'utérus a été étudiée récemment par artériographie pelvienne sur le vivant par MM. MAYER, GILBERT et CHALUT (Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. fr. 1955); voici la description qu'ils en donnent:

"Les artères utérines sont de calibre équivalent: elles sont symétriques, mais notablement plus écartées de l'axe médio-utérin que dans les cas normaux. Leur trajet para-utérin est incliné à plus de quarante cinq dègrés vers l'horizontale.
Les artères utéro-tubaires sont écartées et montrent un réseau varié, intense et précis.
L'artère du fond utérin est apparente, elle dessine le bord supérieur de l'organe qui est concave vers le haut.
Il n'existe pas de rameau artériel au regard de la face interne des deux demi-utérus."

Les ovaires et les trompes ne présentent aucune anomalie, le diagnostic anatomique exact de cette variété à partir de clichés d'hystérographie est parfois très difficile; ceux-ci en effet montrent bien l'existence d'une seule cavité isthmique conduisant dans deux cavités corporéales, mais l'hystérographie n'objective que l'aspect interne de l'utérus et ne donne aucune indication sur les formes extérieures de l'organe; est-on alors en présence d'un utérus bicorne ou d'un utérus sub-septus, variété décrite ci-dessous? La réponse est souvent difficile à préciser; cependant, dans l'utérus bicorne vrai,

l'écartement des deux cavités endo-utérines dessinées par l'hystérographie est généralement

égal ou supérieur à trente (30) millimètres.

la hauteur de l'espace clair inter-utérin atteint aisément

trente (30) et même quarante (40) millimètres.

dans l'utérus sub-septus,

la cloison de refend est moins large, son épaisseur mesure

quinze (15) millimètres au plus.

elle est également moins haute, ayant au maximum

quinze (15) à vingt (20) millimètres.

De plus l'utérus bicorne est généralement volumineux et bien développé, l'utérus sub-septus l'est moins, son volume est voisin ou parfois même légèrement inférieur à celui d'un utérus normal.

Nous abordons maintenant dans le paragraphe suivant la description des anomalies de cloisonnement de l'utérus. Dans tous les cas décrits ci-dessous l'utérus est unique, son aspect extérieur est normal, l'anomalie n'apparaît que "sur une coupe frontale de l'organe".

4°/- Utérus septus (type IV de JARCHO ou utérus biloculaire total d'OMBREDANNE).

Cette forme anatomique est assez rare. L'aspect externe de l'utérus est normal, quelquefois, le corps utérin est asymétrique, une légère incisure du fond peut suggérer l'existence de la malformation.

A la coupe, il existe une cloison interne sagittale et médiane qui délimite deux cavités corporéales de volume sensiblement égal. Son épaisseur est de quinze millimètres en moyenne. Elle se prolonge jusqu'au niveau du col utérin qui est volumineux et unique, perforé de deux orifices.

Le vagin est le plus souvent unique, mais il peut être double; il peut exister en effet dans cette forme anatomique également un cloisonnement sagittal du vagin (BUDIN, HERGOTT, PIQUAND).

5°/- Utérus sub-septus (type V de JARCHO) ou utérus biloculaire corporéal d'OMBREDANNE .

Le corps et le col utérins sont extérieurement normaux. A la coupe une cloison s'insère sur le fond et les parois antérieure et postérieure de l'utérus, descend à l'intérieur de la cavité corporéale, se termine à angle aigu par une arête libre et détermine l'existence de deux recessus utérins, de profondeur variable, faisant fonction de cavités corporéales.

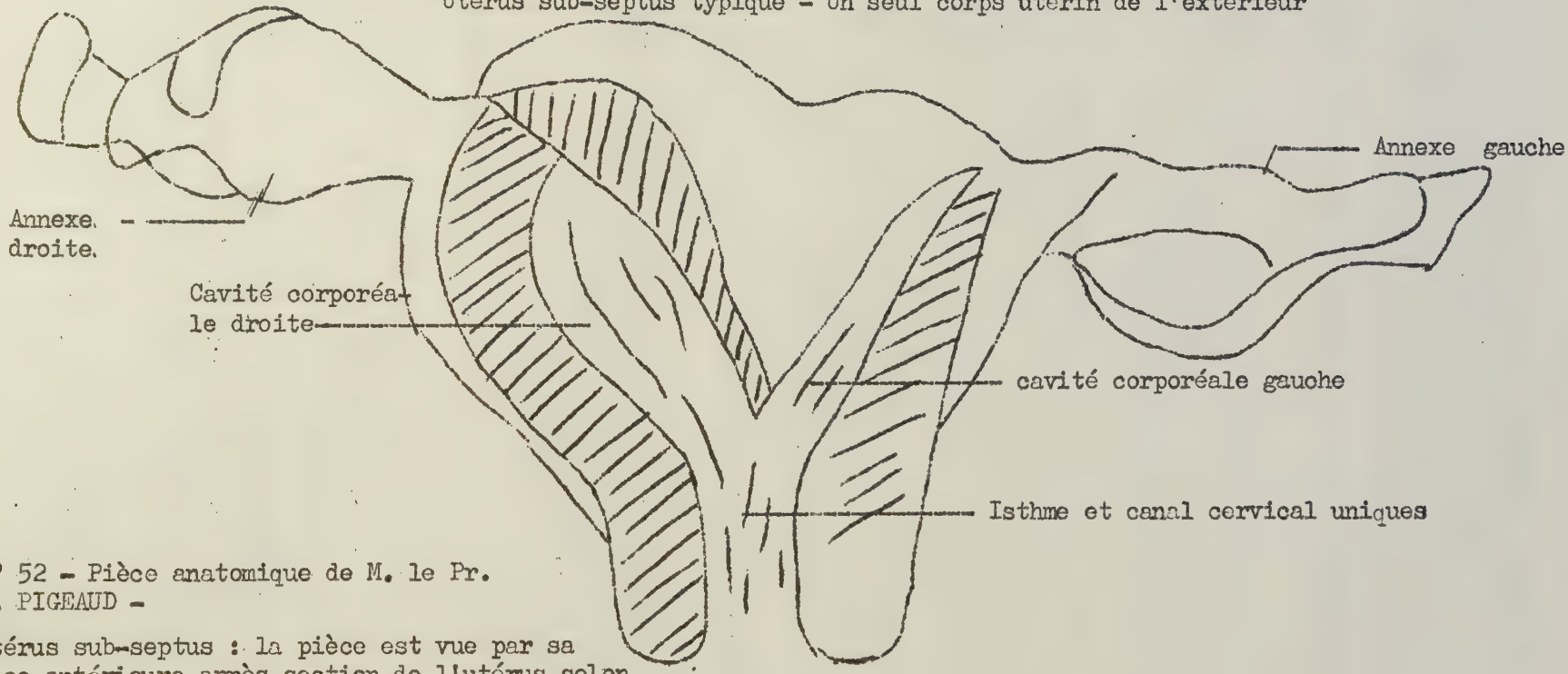
La cavité isthmique et le canal cervical sont uniques et normaux. Les trompes et les ovaires, comme dans la variété précédente, sont parfaitement normaux. Une certaine hypoplasie de l'utérus peut s'associer à la malformation.

Cette variété anatomique est fréquente et elle doit être bien connue, car elle est la cause, lorsqu'elle existe, d'un grand nombre d'avortements spontanés, au point que l'on est presque en présence d'une manifestation symptomatique.

L'effort chirurgical moderne s'est efforcé depuis STRASSMANN d'en préciser la thérapeutique.

Voici le schéma d'une pièce anatomique figurant au Musée de La Clinique de Obstétricale de la Faculté de Médecine de Lyon, et que nous devons à l'obligeance de M. le Professeur H. PIGEAUD

Utérus sub-septus typique - Un seul corps utérin de l'extérieur



N° 52 - Pièce anatomique de M. le Pr. H. PIGEAUD -

Utérus sub-septus : la pièce est vue par sa face antérieure après section de l'utérus selon un plan frontal.
Grâce à cette section l'éperon médian est bien visible et les deux recessus de la cavité utérine apparaissent nettement.
L'isthme et le canal cervical sont uniques.

(grandeur naturelle)

6°/- L'utérus arcuatus ou cordiforme (type VI de JARCHO): il a été bien étudié par FALLS en 1939, qui le définit ainsi: "cette forme d'utérus bicorne dans laquelle la fusion normale des deux cornes au cours de la vie embryonnaire s'arrête juste avant d'être achevée "; c'est en définitive un degré de moins de la malformation précédente. Il se différencie difficilement d'un utérus normal en l'absence de grossesse, mais il présente lorsqu'il est gravide des irrégularités de contour nettement accusées. A un moindre degré le fond utérin est large et légèrement déprimé à son centre. Dans certains cas, l'incisure médiane est plus marquée, formant un angle rentrant à l'intérieur de la cavité utérine et l'on parle alors d'utérus en "coeur".

Cette anomalie est fréquente: deux à trois pour cent des femmes en seraient atteintes. Son importance gynécologique est moindre; il n'en va pas de même par contre du point de vue obstétrical. Les auteurs anglo-américains ont fait des études récentes sur cette forme anatomique, démontrant la fréquence des présentations obliques et transversales, des arrêts du travail et des rétentions placentaires. Ces constatations ont été confirmées récemment en France par MM. DUMONT et CARTAULT.

7°/- L'utérus unicorne (type VII de JARCHO):

Ce type de malformation ne semble pas aussi rare que les auteurs américains l'affirment. Nous en donnerons onze exemples typiques. Il existe dans ce cas un utérus "unique", mais dévié latéralement, à droite ou à gauche, fusiforme, développé aux dépens d'un seul canal de MÜLLER, surmonté d'une trompe normale et d'un ovaire sain. Du côté opposé, l'ovaire est présent et normal, mais la trompe est souvent inexistante; il existe presque toujours un petit noyau de myomètre, plaqué contre le détroit supérieur, vestige du canal de MÜLLER atrophié.

La valeur fonctionnelle d'un tel utérus est équivalente à celle d'un hémi-utérus d'un utérus didelphe. Les avortements y sont rares, les conséquences obstétricales par contre sont semblables à celles des utérus didelphes: les présentations du siège y sont très fréquentes.

III - MALFORMATIONS URINAIRES ASSOCIEES :

Elles existent de façon certaine. Elles semblent pourtant moins

fréquentes d'après les observations de M. le Professeur E. POLLOSSON, qu'on ne l'écrit généralement.

Sur ces soixante et un cas de malformations de l'utérus nous n'en trouvons que deux exemples:

a)- dans le premier cas, il s'agissait d'une jeune fille de dix-sept ans qui présentait des hématuries entre les périodes menstruelles. Le diagnostic clinique fut impossible. Une urographie intra-veineuse montra l'absence d'élimination à droite.

Le rein gauche est normal,

Le plancher vésical est soulevé à droite. Ce fait est confirmé par la cystoscopie. La muqueuse vésicale est saine.

L'intervention (Pr. E. POLLOSSON, Pr. J. CIBERT) montra l'existence:

- de deux corps utérins soudés par leurs faces internes,
- l'arbre urinaire gauche: rein et uretère, est normal,
- à droite: rein atrophique (haricocèle) situé dans la fosse iliaque au-dessus des vaisseaux iliaques.
- l'uretère droit est dilaté et comporte, dans sa portion terminale une poche kystique (du volume d'une mandarine) qui communiquait d'une part avec la cavité utérine droite borgne (c'est-à-dire sans col utérin et qui, par conséquent n'avait aucune possibilité d'évacuation par le vagin - cf. Obs. 16) et s'évacuait dans l'urètre, d'autre part, par un canalicule d'où - les hématuries intercataméniales -
- il n'existait pas de méat urétéral droit au niveau de la vessie,
- il n'existait qu'un seul col utérin, celui de l'hémi-utérus gauche, au fond du vagin qui était unique.

b)- Deuxième cas: jeune femme de 21 ans, présentant un utérus unicorne gauche avec grossesse tubaire gauche fissurée. On effectue une laparotomie: césarienne tubaire gauche.

- à droite, seul l'ovaire est présent et normal. Aucun vestige tubaire ni myométrial,
- il existe par contre un rein droit de volume normal, en position aberrante, reposant sur le promontoire et descendant dans le pelvis.

Certes, ces soixante et une malades n'ont pas eu toutes une urographie intra-veineuse, mais beaucoup ont eu une laparotomie et nous ne pensons pas que certaines malformations rénales aient pu être méconnues.

GALLINO a rapporté récemment un cas comparable : grossesse à terme, unique après 12 ans de vie conjugale, dans un utérus unicorne droit. On effectue une césarienne prophylactique: présentation du siège, enfant particulièrement désiré.

En fin d'intervention, on sent "dans la partie gauche du petit bassin une tuméfaction anormale".

Une urographie intra-veineuse montra qu'il s'agissait d'un rein gauche entièrement pelvien. Le rein droit et l'uretère droit sont normaux.

Dans ces deux derniers cas, la malformation rénale était située du même côté que l'aplasie Müllérienne.

ROUFFART et DELPORTE ont décrit autrefois les malformations suivantes:

- rein unique, médian et bas situé,

-uretère malformé: uretère unique se divisant à son extrémité inférieure en Y renversé ( ) - (BACKER et JABOULAY).

- enfin, les conduits utéro-vaginaux complétement indépendants peuvent être séparés par les uretères et le rectum adhérent en avant à la vessie. Cas exceptionnel (PUECH).

MM. GRANJON et BOMMELAER, dans un article récent, insistent également sur les malformations rénales et uretérales associées aux malformations utérines, et ils recommandent de pratiquer une urographie intra-veineuse presque systématique chez toute femme porteuse d'une malformation génitale.

Ces auteurs signalent en outre, la possibilité de malformations variées du rachis dorso-lombaire et du bassin: agénésie de l'aileron sacré, atypie de l'articulation sacro-iliaque d'où la nécessité d'une radiographie osseuse du rachis dorso-lombaire et du bassin dans de telles anomalies.

Il nous reste à parler d'une malformation veineuse signalée autrefois et retrouvée dans une des observations de M. le Pr. E. POLLOSSON (Obs. IV):

utérus didelphe vrai (type I de JARCHO) avec cloisonnement sagittal du vagin. On résèque la cloison vaginale; la patiente devient enceinte et au cours de l'opération césarienne que l'on pratique (présentation du siège chez une primipare âgée), le Docteur ACASSAT de Givors, dut effectuer une césarienne haute "à cause d'une malformation veineuse sous péritonéale, avec des veines du diamètre d'un pouce"; malgré ces précautions opératoires, aux termes mêmes de ce praticien, une effroyable hémorragie se produisit qu'il eut beaucoup de difficulté à juguler.

Il ne faudrait cependant pas retenir le caractère trop pessimiste de cet exemple, car cette malformation veineuse est rare, et les interventions sur utérus didelphes, à l'exception des cas compliqués d'hématocolpos, sont généralement faciles.

Le nerf présacré enfin, peut être divisé en deux nerfs indépendants dans les cas d'utérus double, ou d'utérus bicorne.

C'est le cas de Melle D..... (Obs. U4): utérus unicorne gauche avec corne droite rudimentaire assez développée: la lame présacrée était "également malformée", présentant une branche hypogastrique gauche normale, tandis que la branche droite, correspondant à la corne utérine atrophique était également atrophique. Cependant, la lame nerveuse présacrée reste le plus souvent unique.

CHAPITRE IV

HISTORIQUE. HISTOLOGIE DU MYOMETRE ET DE LA MUQUEUSE VALEUR FONCTIONNELLE DES UTERUS MALFORMES

I - HISTORIQUE -

Les malformations utérines, comme nous avons essayé de le montrer sont apparues très probablement avec l'espèce humaine et ne sont sans doute qu'une lointain rappel de notre ascendance et de notre parenté animale.

La première description historique semble être celle de Julius OBSEQUENS, auteur latin de la seconde moitié du quatrième siècle après Jésus-Christ, qui rapporte dans son livre "De Prodigiis" le cas de deux romaines affligées de duplicité génitale externe. Les textes du De Prodigiis se rapportent à une période historique s'étendant de l'an deux cent quarante neuf à l'an douze avant Jésus-Christ.

Puis, suivant MORGAGNI, Antoine CATTI, anatomiste de Naples, serait le premier à avoir effectué la dissection, en 1557, d'un utérus partagé en deux parties.

En 1599, à Paris, selon G. BAUHIN, on dissiqua au Collège des Lombards un sujet de sexe féminin dont l'utérus était divisé par une cloison.

RIOLAN, en 1625, rapporte un cas semblable: la matrice paraissait saine extérieurement, mais était partagée par une cloison médiane depuis son orifice externe jusqu'à son fond.

Th. BARTOLIN (1651) et P. BORELLI (1670) font mention de l'existence de duplicités vaginales.

Cl. PURCELL (de Dublin) trouve à l'autopsie d'une mère morte lors de son accouchement au neuvième mois de sa grossesse "une matrice contenant un foetus à terme et munie d'un ovaire et d'une trompe unique; à son côté gauche était un second utérus, vide et de volume normal, également muni d'une trompe et d'un ovaire. Ces deux utérus étaient complètement distincts et séparés l'un

de l'autre sauf à l'extrémité inférieure du col où ils étaient réunis sur la largeur d'un quart de pouce".

DIONIS (en 1693) décrit la première observation d'utérus bicorne avec corne rudimentaire rompue au cours de la gestation.

SAVIAND (en 1709) rapporte une observation tératologique intéressante: l'autopsie d'une enfant, décédée quelques jours après sa naissance, lui montra en effet l'existence de deux utérus complètement indépendants et de deux conduits vaginaux aboutissant à une sorte de cloaque où se terminaient également l'intestin et l'urètre.

TISENMANN (en 1752) fait la description très typique que voici: "le vagin était double, les deux conduits vaginaux avaient même longueur, même volume, dans le fond on apercevait deux cols utérins, les deux cols étaient soudés; les deux corps divergents étaient séparés par une cloison, sorte de bride étendue de la vessie au rectum."

Puis un grand nombre d'auteurs, parmi les principaux: LITTRE, VALLISNIERI, EISENMANN, LALLEMENT, DUPUYTREN, CASSAN, OLLIVIER rapportent de nombreuses observations, mais sans grouper ni comparer les différents cas observés et sans en expliquer l'origine.

En 1830, J. MULLER publie à Düsseldorf sur "Bildungsgeschichte der Genitalien" où il assigne une explication embryologique plausible à ces malformations.

Puis viennent de nombreux travaux d'anatomie comparée avec ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE (Anomalies de l'organisation. 1832 t. 1) RATHKE et les anatomo-pathologistes du dix-neuvième siècle: ROKITANSKY, CRUVEILHIER, FOERSTER et KÜSSMAUL. Ils fixent définitivement les descriptions morphologiques des différentes malformations et entreprenent une classification.

En 1863, LEFORT, dans sa Thèse d'agrégation étudie longuement toutes les variétés d'utérus doubles; ce mémoire fait date dans l'étude des malformations utérines.

De nombreuses thèses et travaux sont alors consacrés à cette question dont voici quelques uns:

- Le travail de BANDL se rapportant surtout aux utérus doubles compliqués d'hématocolpos ou d'hématométrie.

- En 1881, le traité de SCHROEDER,

- La thèse de PICOT en 1891 et celle de GAUTRELET en 1896,

- Enfin l'important mémoire d'OMBREDANNE et MARTIN en 1903, qui reste à la base des études et classifications plus modernes.

Dès 1907, P. STRASSMANN, en Allemagne, propose une thérapeutique chirurgicale conservatrice pour les utérus doubles.

Durant ces cinquante dernières années les études gynécologiques se multiplient et se généralisent.

A Lyon, nous devons citer les travaux de P.E. GOULLIOUD: en 1912, cet auteur fixe les données essentielles de la clinique et de la thérapeutique des malformations utérines et de leurs complications.

Le Professeur A. POLLOSSON publie également de belles observations de ces anomalies, en voici un exemple: c'est le cas d'une annexite gonococcique unilatérale associée à une malformation: " le vagin et l'utérus étaient doubles, il existait, du côté du vagin, une sécrétion muco-purulente; elle manquait à droite; à la laparotomie, il fut facile de constater un pyosalpinx gauche correspondant au vagin gauche malade, les annexes droites étaient saines". A. POLLOSSON pratique alors une opération conservatrice: ablation du pyosalpinx gauche, conservation des annexes droites et des deux utérus.

Nous devons citer également le très bel article de PIQUAND publié dans la Revue de Gynécologie (1910) et auquel nous faisons de larges emprunts pour cette étude historique.

En 1924, MM. GUILLEMINET et MICHON, font une étude clinique et thérapeutique de cette question et rapportent dix observations inédites. L'orientation chirurgicale moderne se précise et devient plus en plus conservatrice.

Puis vient l'époque radiologique en gynécologie. MM. SICARD et FORESTIER, à Paris, en 1924, imaginent l'emploi d'une huile iodée (lipiodol)

opaque aux rayons X, pour l'exploration de différentes cavités naturelles. MM. COTTE et E. POLLOSSON, à Lyon, sont également parmi les premiers réalisateurs des hystérosalpingographies. Il est dès lors possible d'étudier radiologiquement la morphologie des différentes malformations utérines. Cette méthode réalise un progrès considérable; un véritable atlas radiologique des malformations de l'utérus s'édifie progressivement. Nous verrons les insuffisances de la radiologie des cavités internes uniquement, néanmoins, le diagnostic et les indications thérapeutiques deviennent beaucoup plus faciles grâce à ce procédé.

A partie de 1920, les travaux américains sur les malformations de l'utérus devienent très importants. Citons les principaux:

- MILLER (1923) consacre un article aux aspects cliniques de l'utérus didelphe,

- ANDERSON C.W. (en 1931 et 1934) étudie les différents facteurs des anomalies utérines et les théories qui les expliquent.

- FINDLEY (1926) fait une étude "de la grossesse dans les utérus doubles".

- FALLS (1928) dans le J. Am. d'Obst. et Gynec. publie un article intitulé: "Etude de la grossesse et de la parturition chez les primipares ayant un utérus bicorne", suivi en 1939, d'un travail sur l'utérus arcuatus.

- JARCHO (de 1928 à 1933) consacre toute une série d'articles à l'hystérographie et en 1946 écrit son mémoire sur les malformations utérines. Il s'agit d'une revue générale de cette question où l'embryologie et l'anatomie comparée sont parfaitement mises au point et où la clinique est également largement développée.

- PUDDICOMBE J.F. (en 1929) rapporte dix-neuf cas observés à la maternité de Boston, tandis que MASSON J.C. et KAMP D. publient en 1937, dix-sept cas d'anomalies intéressantes du tractus génital féminin.

- Citons encore les travaux de RHEMANN, de SCHATTENBERG, de SCHAUFFLER et SCHUMANN.

Il nous reste à mentionner trois mémoires importants de langue anglaise:

- celui de F.R. SMITH (en 1931), portant sur trente-cinq cas de malformations utérines et étudiant "les conséquences d'une fusion incomplète des canaux de MÜLLER dans la grossesse et la parturition".

- celui de H.C. TAYLOR consacré au même sujet en 1943.

- et enfin le rapport de E.O. STRASSMANN (1952) portant sur les résultats de cent-vingt-huit cas ayant été opérés selon la technique de P. STRASSMANN.

Nous terminerons ce rappel historique en citant le travail de M. DUMONT (Thèse de CARTAULT), 1954 qui est une bonne étude française récente sur cette question.

Nous devons faire maintenant une étude histologique et physiologique des utérus malformés.

II - HISTOLOGIE -

La tunique muqueuse revêt régulièrement toute la surface intérieure de l'organe et recouvre le septum des utérus cloisonnés.

De coloration blanc rosé, friable, de un à deux-millimètres d'épaisseur elle adhère intimément à la couche musculeuse sous-jacente, sa surface est lisse, avec une multitude de petits orifices glandulaires, recouverte d'un liquide semi-transparent à réaction alcaline.

L'épithélium est constitué par une couche unique de cellules prismatiques, contourné en de nombreuses glandes dont le fond est situé dans l'épaisseur de la musculeuse: ce sont ces culs-de-sacs glandulaires qui assurent mensuellement la régénération épithéliale après les menstrues ou après un curetage.

Le chorion est très développé et renferme les cellules déciduales, éléments de réserve destinés à la nutrition de l'oeuf lors de la nidation.

La muqueuse utérine des utérus malformés ne diffère, morphologiquement du moins, en rien d'une muqueuse d'utérus normal. Elle est le siège du cycle morphologique habituel de la muqueuse utérine avec ses différentes phases dénommées par SCHRÖDER en 1928:

- Jours un et deux : phase de desquamation de l'endomètre (menstruation).
- Jours trois et quatre : phase de régénération avec fin de l'écoulement sanguin.
- Jours cinq à quatorze : phase de prolifération sous l'influence de la folliculine.
- Jours quinze à vingt-huit : phase de sécrétion déterminée par un certain équilibre folliculine-progestérone.

Voici le résultat de quelques examens histo-pathologiques dus à l'obligeance de M. le Professeur J.F. MARTIN, se rapportant à des observations de M. le Professeur E. POLLOSSON, décrites plus loin et qui viennent à l'appui de ces affirmations:

Il s'agit ici de Mme F..... (Obs. Sn 3), 29 ans, qui a présenté deux avortements spontanés à dix-huit mois d'intervalle à l'âge de 27 ans; une hystérosalpingographie montre l'existence d'un septum médian et une opération de STRASSMANN est pratiquée par M. le Professeur E. POLLOSSON, le 15 Décembre 1952. M. le Professeur MARTIN donne le résultat anatomo-pathologique suivant: "le fragment de paroi d'utérus bifide montre des tissus endométrial et myométrial entièrement analogues à ceux d'un utérus normal, l'endomètre est peut être un peu atrophique. Le myomètre est très légérement fibroïde, mais il s'agit de nuances à peine perceptibles. Cependant, les cavités utérines avaient morphologiquement un aspect infantile.

Voici le cas d'une jeune fille de 17 ans (Obs. U4), elle présentait une dysménorrhée tardive apparaissant à la fin des périodes menstruelles; la puberté s'était produite à l'âge de douze ans. En raison de l'importance des douleurs une intervention fut décidée et pratiquée le 9 mars 1949; elle montra l'existence d'un utérus gauche de volume normal ayant à sa droite un utérus atrophique, du volume d'une noix, présentant une cavité utérine qui"paraît normale", ne semblant pas communiquer avec la cavité utérine gauche. Les ovaires et les trompes sont normaux.
Dans son examen histologique, M. le Professeur J.F. MARTIN constate que l'aspect de la muqueuse de cet utérus atrophique est celui d'un endonètre assez

Lon dont le stroma cytogène est plutôt dense et dans lequel se voient des glandes à section arrondie ou sinueuse en nombre normal; elles sont faites de cellules cylindriques disposées en un seul plan sans vacuoles de glycogène à leur pôle basal; le noyau est situé à la partie moyenne du corps cytoplasmique; il est allongé et assez riche en chromatine. Sur quelques tubes les cellules épithéliales ont un pôle apical muni de cils vibratiles. Le myomètre sous-jacent est un peu fibreux. Sur un second fragment prélevé dans le myomètre on trouve plusieurs cavités glanduliformes arrondies avec une assise de cellules cubiques sur l'une, cylindriques sur l'autre, doublée d'un stroma cytogène dans un myomètre fibroïde. Une de ces formations est pénétrée par des polynucléaires; ceux-ci se retrouvent d'ailleurs infiltrant le myomètre de voisinage.

"Il y a donc des lésions d'inflammation exsudative surajoutées à l'endométriose."

Le troisième exemple est celui de Mme D....., âgée de 49 ans (Obs. b7), elle a eu cinq grossesses; il y a eu quatre accouchements prématurés spontanés, et un seul enfant a survécu. Elle présente des métrorragies abondantes, une hystérographie a montré la bifidité utérine. Le 11 Février 1959, M. le Docteur Y. ROCHET intervient et pratique une hystérectomie sub-totale d'un utérus bicorne volumineux; les annexes sont saines, les ovaires, cependant, sont polykystiques. L'examen histologique (Dr. GABRIEL) montre pour le fragment prélevé à droite: un myomètre comportant une muqueuse hyperplasique au stade folliculo-lutéinique avec sclérose vasculaires; en profondeur endométriose intra-murale. Le fragment prélevé à gauche comporte un myomètre ayant la structure d'un leio-myome fibroïde; la corne utérine possède une lumière tubaire sans image d'endométriose ou d'adéno-myomatose visible.

Le cas de Mme G....., 23 ans (Obs. u2) est également intéressant: la malade consulte pour dysménorrhée l'obligeant à s'aliter. M. le Professeur E. POLLOSSON intervient le 29 Juillet 1947. Il existe une malformation utérine, l'utérus droit est de volume normal, la trompe et l'ovaire droits sont normaux. Il existe un petit utérus gauche "suspendu entre les annexes gauches et l'autre utérus". On le résèque. A l'examen macroscopique ce fragment apparaît comme une condensation de myomètre, contenant dans sa partie supérieure une

petite cavité utérine absolument normale du volume d'une cerise; elle ne présente ni aspect endométrial, ni hématométrie, ne communique pas avec le vagin, mais elle est ouverte, par contre, dans la trompe correspondante. Microscopiquement la muqueuse est "hyperplasique, présente des cavités glandulaires confluentes, et paraît être à un stade hyperfolliculinique."

Voici à titre de dernier exemple, le cas de Mme R....., 45 ans (Obs. XVIII), elle a eu six enfants, et un avortement spontané après le troisième. Elle présente des métrorragies depuis vingt jours. L'exploration intra-utérine permet de constater l'existence de deux cols utérins et de deux cavités utérines de profondeur équivalente: huit centimètres et demi. A droite, à l'examen histologique l'endomètre est normal, au stade folliculo-lutéinique, il n'y a pas de cancer. Les fragments retirés de l'utérus gauche montrent un épaississement de l'endomètre avec strona-cytogène dense, des glandes allongées et légèrement sinueuses, les cellules sont au stade folliculo-lutéinique, il n'y a pas de cancer histologique.

.....

La structure histologique du myomètre est également le plus souvent normale. Il est constitué par des fibres musculaires lisses, mesurant sur un utérus à l'état de vacuité cinquante à soixante-dix microns de longueur, entourées de tissu conjonctif et élastique, et orientées différemment suivant les différentes zones de l'organe.

La texture musculaire comporte les trois couches habituelles de l'utérus à savoir:

- une couche interne, circulaire, qui constitue le col utérin et apparaît la première au cours du développement: c'est l'archimyométrium,

- une couche moyenne, plexiforme, la plus épaisse des trois, appartenant exclusivement au corps de l'utérus, et dans les mailles de laquelle sont situés les sinus veineux de l'utérus, elle représente la moitié environ de la tunique musculeuse,

- la couche externe enfin, constituée de fibres transversales, profondes, et longitudinales superficielles: c'est le périmyométrium.

Pour avoir une connaissance d'ensemble de la résistance et de la valeur fonctionnelle des utérus malformés, nous réfléchirons à certains faits cliniques précis.

Voici ce qui se passe parfois chez la Femme: M. Cl. COLETTE de Besançon a publié en Mai 1960, dans le Bulletin de la Fédération des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française, le cas d'une malade de 25 ans, qui, en Mai 1958 avait été césarisée pour tumeur praevia. Il s'agissait en fait d'un utérus double avec hémi-utérus praevia. Une deuxième grossesse commence au début de décembre 1958. A cinq mois, fin Avril 1959, se déclare brutalement un syndrome d'orthopnée intense avec hauteur utérine à vingt-sept centimètres. Le diagnostic d'hydramnios s'impose cliniquement. La radiographie foetale confirme la gémelléité; devant l'échec du traitement médical on pratique deux ponctions amniotiques selon la technique de PORTES et GRANJON, elles ne ramènent que cent millilitres de liquide chacune. Une amniographie permet de constater que l'oeuf hydramniotique se trouve dans le fond de l'utérus. Une troisième ponction faite au-dessus de l'ombilic, avec les précautions nécessaires, ramène sept cents millilitres de liquide et soulage immédiatement la malade. On attend l'accouchement par les voies naturelles qui a lieu le 30 Juillet 1959. Une fille de deux mille cent cinquante grammes naît la première en présentation du sommet, puis un garçon de deux mille cinq cents grammes. Les deux enfants sont vivants. La révision utérine permet de constater l'existence de deux cavités ne communiquant à la partie basse que par un étroit orifice. L'hémi-cavité gauche ne contient qu'une épaisse caduque. Une hystérographie faite après le retour de couches objective la malformation.

L'auteur rappelle les différents points particuliers intéressants de cette observation et conclut en écrivant: " nous avons ici un exemple flagrant du paradoxe d'un hémi-utérus capable, et après une césarienne, de supporter une grossesse gémellaire hydramniotique."

Nous devons remarquer d'ailleurs que sur l'ensemble des cas cliniques rapportés plus loin, il n'existe pas d'exemple de rupture, malgré la naissance de cinquante trois enfants nés à terme et dans de bonnes conditions.

La seule rupture utérine observée est celle d'un utérus rudimentaire borgne au cinquième mois d'une grossesse (Obs. U7). Dans ces cas le phénomène

est habituel; d'ailleurs le produit de conception ne pourrait être expulsé puisqu'il n'existe pas, dans ces cas, de communication directe avec le milieu extérieur.

Du point de vue physiologique, la synergie fonctionnelle entre les deux corps utérins est le plus souvent complète, tant durant les périodes de menstruation normale que pendant la gravidité. Dans ces 61 observations de malformations utérines où, il est vrai, il n'y a que quinze utérus doubles à proprement parler, nous ne trouvons pas un seul cas de périodes menstruelles décalées dans l'un et l'autre utérus. Ces patientes, au contraire, avaient toutes des cycles menstruels réguliers, oscillant entre les types vingt-six/cinq pour le plus court et trente/huit pour le plus long. Dans tous les cas la menstruation s'est établie à un âge normal, compris entre onze et seize ans avec une fréquence maxima vers l'âge de douze et treize ans.

Pendant la grossesse, l'utérus non gravide présente les mêmes modifications que l'utérus gravide: la menstruation y est suspendue, il augmente de volume, sa cavité s'agrandit, le col se ramollit et diminue de longueur. Les vascularisations sanguine et lymphatique se développent. La muqueuse utérine s'épaissit en une caduque qui peut être expulsée soit au cours de la gestation, soit au moment de l'accouchement. Son existence peut induire en erreur lors d'un curetage. Deux types d'erreurs sont possibles:

1°/- la première erreur peut être schématisée de la façon suivante: il existe un oeuf dans l'une des cornes utérines, ici la corne utérine gauche. Un avortement se produit, des fragments placentaires sont retenus dans la corne utérine gauche. La corne droite non gravide comporte une caduque muqueuse, le curetage glisse dans la corne droite, ne ramène que des fragments muqueux.

Les métrorragies se poursuivent en provenance de la corne utérine gauche gravide.

Un deuxième curetage est nécessaire, il intéresse la corne utérine gravide et ramène des fragments placentaires.

Ceci s'est produit dans l'observation de Mme P.... 39 ans: (Obs. B1)

- premières règles : 13 ans, type menstruel vingt-huit/quatre, aucune grossesse antérieure ou avortement,
- dernières règles : 15 Janvier 1944,
  elle consulte le 1er Mai 1944 pour aménorrhée de trois mois avec métrorragies.
- toucher vaginal: utérus peu augmenté de volume,
  masse annexielle gauche (orange). Kyste de l'ovaire ?
  réaction biologique de la grossesse positive.

L'avortement est inévitable et se produit dans la nuit du 2 au 3 Mai: le placenta n'est pas expulsé.

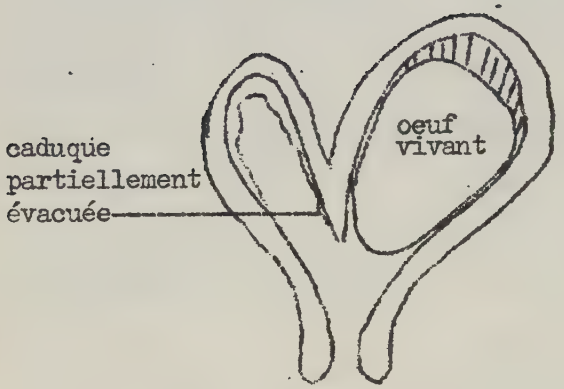
- Premier curetage le 5 Mai : il ramène des fragments organiques non identifiés les métrorragies se poursuivent.
- Deuxième curetage le 13 Mai: (Dr. J. CAILLOT). Permet l'évacuation de nombreux fragments placentaires.
- Laparotomie le 23 Mai 1944 : (Dr. J. CAILLOT). Il n'existe pas de kyste de l'ovaire, mais un utérus bicorne dont la corne gauche a le volume d'un utérus normal et la corne droite moins développée, le volume d'une figue. Les annexes sont saines des deux côtés et s'insèrent sur chacune des cornes utérines. Fixation Doleris.

L'explication clinique dès lors devient simple: la masse annexielle gauche prise pour un kyste de l'ovaire était la corne utérine gauche gravide.

La corne utérine droite augmentée de volume par simple réaction d'imbibition gravidique, avait été prise pour l'utérus gravide.

Le premier curetage avait glissé dans la corne utérine droite, vide, et n'avait ramené que des fragments de caduque.

Le deuxième curetage avait intéressé la corne gauche, primitivement gravide, ramené des fragments placentaires et guéri la malade.



2°/- La deuxième erreur signalée par TAYLOR, est la suivante: au cours de la gestation, chez une femme porteuse d'un utérus double ou bicorne, des métrorragies ne sont pas nécessairement le signe d'une menace d'avortement, et peuvent n'être dues qu'au rejet d'une membrane déciduale provenant de l'autre utérus. La grossesse se poursuit sans incident dans la corne utérine gravide.
L'erreur à ne pas commettre est alors de procéder au curetage d'un oeuf vivant par méconnaissance de la nature exacte des métrorragies.

La persistance de la menstruation dans l'hémi-utérus non gravide, notamment pendant les trois premiers mois de la gestation dans l'autre utérus, a été mentionnée autrefois par TARNIER et SOULIGOUX.

III - PHYSIOLOGIE COMPAREE. GROSSESSE GEMELLAIRE ET UTERUS DOUBLE -

Chez les grands mammifères ongulés, cheval, vache, où l'utérus bicorne est conforme à l'anatomie normale de l'espèce, lors de gestation simple, le foetus occupe généralement une des cornes de la matrice et parfois une partie du corps. Dans la gestation gémellaire, chacun des foetus se développe généralement dans une corne différente; ils peuvent cependant se développer dans la même corne.

On observera ci-contre, l'aspect de l'utérus gravide dans ces différentes espèces.

Chez les espèces normalement pluripares comme les suidés et les carnivores, les foetus sont répartis en nombre à peu près égal dans chacune des cornes de l'utérus.

Chez la Femme on rencontre, d'après R. WENNER (Gyn. Obst. 47. 1952, p. 174 - 184) la grossesse gémellaire une fois sur quatre-vingts accouchements. Ce chiffre varie avec les régions, les races et probablement aussi les climats.

Parmi les grossesses gémellaires, 85 % sont des grossesses biovulaires, c'est-à-dire que les deux foetus proviennent de deux ovules différents, arrivés à maturité au cours du même cycle ovarien et fécondés par deux spermatozoïdes différents. Ces "jumeaux" sont ou bien de sexe semblable ou bien de sexe différent.

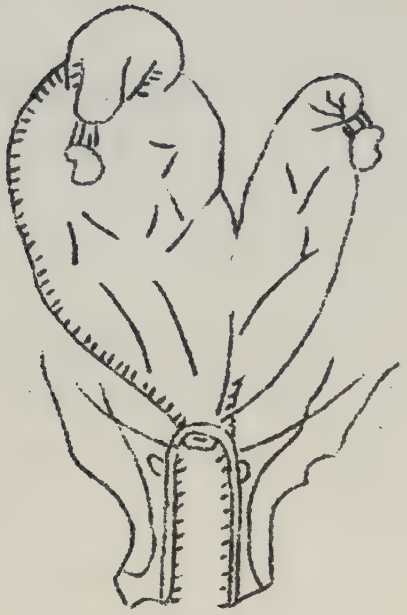
15 % seulement sont des grossesses gémellaires uniovulaires, c'est-à-dire que les deux foetus proviennent dans ce cas du même oeuf. Un seul ovule a été fécondé par un seul spermatozoïde; l'oeuf unique, issu de cette union, s'est divisé aux tout premiers stades du développement en deux cellules identiques portant en elles toutes les potentialités évolutives de l'espèce. Il en résulte le développement de deux foetus en tout point semblables et toujours du même sexe, puisque leur patrimoine chromosomique est identique.

La gémelléité dans les utérus malformés ne semble pas plus fréquente que dans les utérus normaux. Ce résultat ne peut surprendre puisque la morphologie et le fonctionnement ovarien sont identiques dans les deux cas. L'ensemble des observations de M. le Pr. E. POLLOSSON paraît confirmer ce fait, puisque sur 61 cas de malformations de l'utérus et sur une somme de cinquante trois grossesses conduites à terme, nous ne rencontrerons qu'une seule grossesse gémellaire dans un utérus didelphe. (Type I de JARCHO). Obs. I - l'un des foetus succomba et fut expulsé au sixième mois de la grossesse, alors que l'utérus droit, contenant également un oeuf de même âge en permet le développement normal jusqu'au terme.

Les auteurs américains ont soutenu récemment une opinion toute différente: BERKELEY, BONNEY et MAC LEOD vont même jusqu'à écrire que chez la Femme à utérus double la proportion des jumeaux était de une sur douze naissances. Nous n'avons retrouvé aucune donnée comparable dans les travaux de langue française.

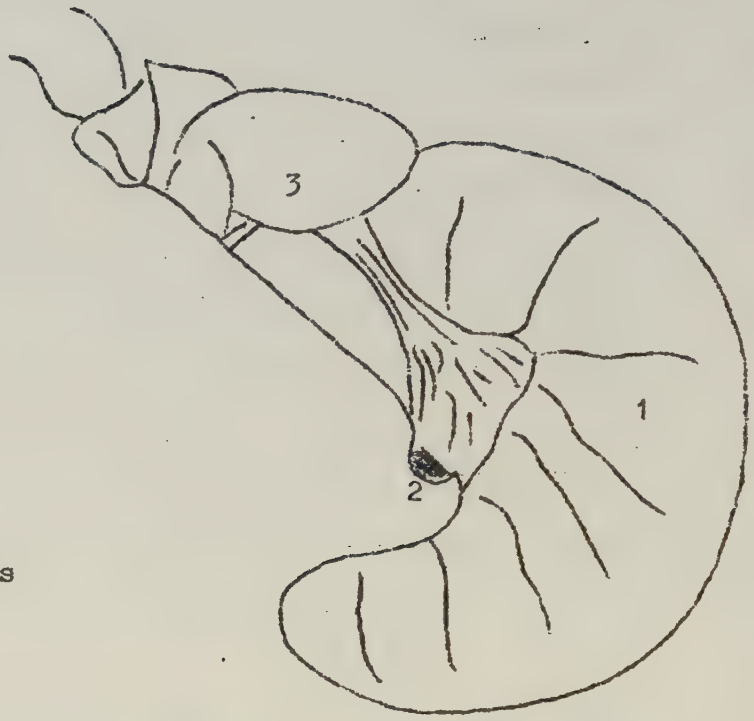
Voici quelques exemples recueillis dans la littérature médicale de grossesses gémellaires dans les utérus doubles.

MM. ROCHARD et STERN (Thèse de W. STERN, Paris, 1910), examinent en 1909, à l'Hôpital Saint-Louis à Paris, une jeune femme de 27 ans; elle présente un retard de règles de trois semaines et des douleurs abdominales basses avec



Utérus de jument au 3ème mois de la gestation

DERIVAUX p. 100



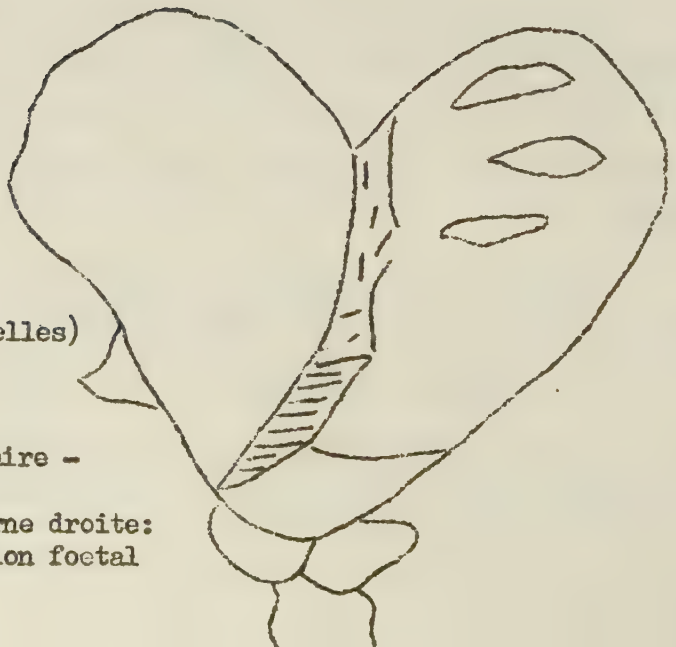
Gestation de 5 à 6 mois (vache)

1 : corne gravide

2 : corps jaune gestatif

3 : corne non gravide

Fig. 26 - p. 96



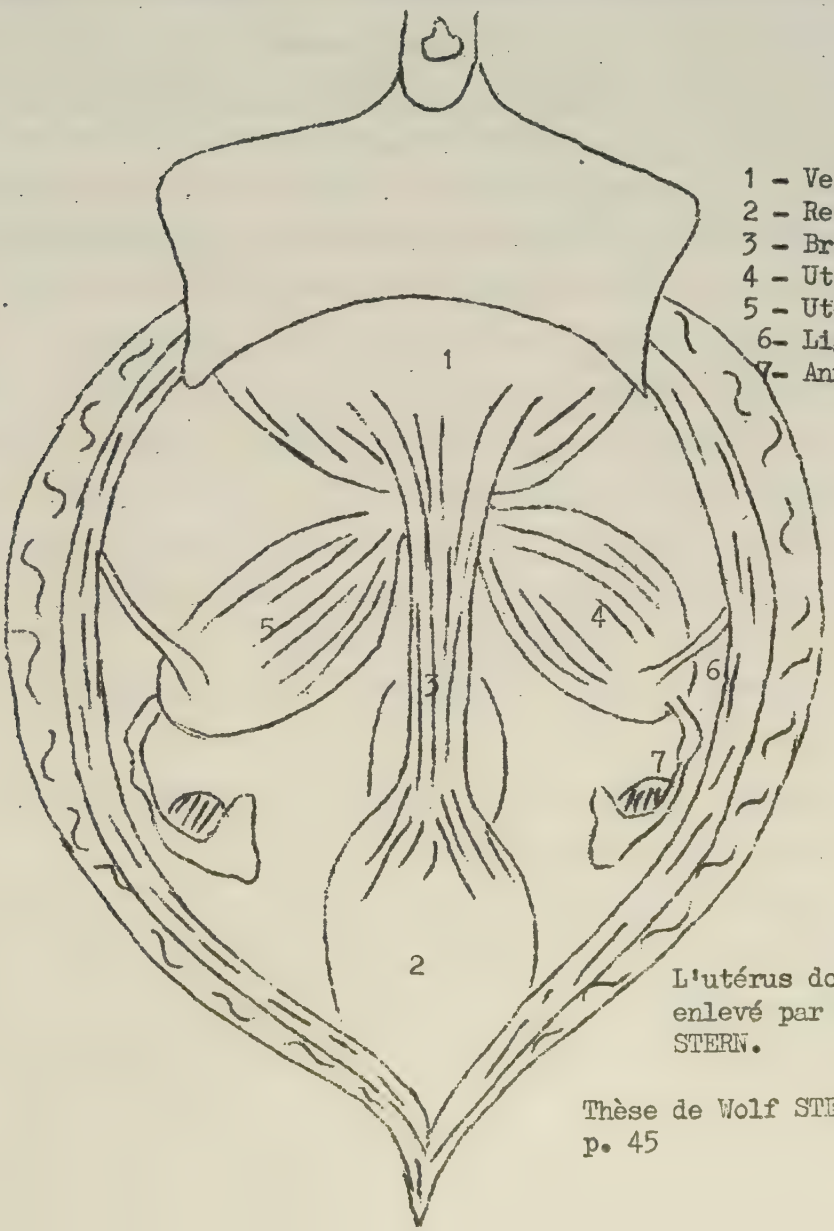
D'après J. DERIVAUX (Bruxelles)

Obstétrique vétérinaire.

Vache : gestation génellaire - symétrie des cornes.
Corne gauche intacte. Corne droite: mise à découvert du chorion foetal

Fig. 28. p. 98

métrorragies. L'examen montre l'existence d'un col unique, légèrement ramolli. Il n'y a pas de cloisonnement vaginal. Le palper combiné au toucher permet de percevoir un peu à gauche de la ligne médiane une masse "globuleuse", solidaire du col utérin; c'est évidemment l'utérus, sans doute gravide de six semaines à deux mois, tandis qu'à droite on sent une "tumeur de volume sensiblement égal" à celui de l'utérus mobile, dont les mouvements ne semblent pas se transmettre au col. On porte alors le diagnostic probable de grossesse extra utérine droite avec menacede rupture. On intervient par voie abdominale: L.M.S.O. ROCHARD et STERN ont alors la surprise de voir un pelvis " ayant un aspect peu banal". Nous leur empruntons le schéma de la malformation que nous joignons ci-dessous: il existe sur la ligne médiane la bride vésico-rectale, classique



1 - Vessie
2 - Rectum
3 - Bride vésico-rectale
4 - Utérus droit
5 - Utérus gauche
6- Ligament rond droit
7- Annexes droites

L'utérus double gravide enlevé par MM. ROCHARD et STERN.

Thèse de Wolf STERN. Paris. 1910 p. 45

précédemment décrite dans notre étude anatomique; "de chaque côté de cette bride, on aperçoit une masse ovoïde, bleuâtre et lisse"; ces deux masses sont absolument semblables, dirigées en haut et en dehors, nettement fluctuantes, formant un angle ouvert vers le haut d'environ cinquante degrés. Il n'y a pas de doute possible ce sont deux utérus gravides tous les deux. Le reste de l'anatomie pelvienne est parfaitement normale. ROCHARD et STERN pratiquent alors une "double hystérectomie sub-totale" en sectionnant deux cols utérins absolument distincts, et en laissant en place le seul ovaire gauche. Péritonisation. Fermeture. Suites simples. A l'ouverture de la pièce, il existe un embryon de cinq centimètres de long dans chacun des deux utérus. Cette observation est intéressante du point de vue scientifique et opératoire; elle montre les erreurs de diagnostic auxquelles on était inévitablement conduit en présence de tels cas et les mutilations chirurgicales qui étaient alors pratiquées en présence des malformations utérines. Aujourd'hui, en présence d'un cas semblable on se contenterait probablement de refermer l'abdomen et d'attendre l'avortement par les voies naturelles, si toutefois cet avortement se produisait, la grossesse extra-utérine ayant été formellement éliminée par la laparotomie.

STERN décrit également un cas rapporté à la Société de Chirurgie par GUINARD en 1910. Il s'agissait d'une femme de 40 ans, ayant eu auparavant trois enfants; elle ne présente aucun signe de grossesse, mais des métrorragies depuis trois mois. L'examen montre un col dur et une tumeur médiane dont les mouvements se transmettent au col. On porte le diagnostic de fibrome utérin et on propose l'intervention. Celle-ci découvre un utérus bicorne, enlevé chirurgicalement et contenant un oeuf avec un embryon de trois centimètres dans chacune des cornes. Les deux placentas sont insérés de façon symétrique au niveau de l'ostium.

Deux autres exemples ont été décrits plus récemment l'un par FULCONIS en 1936, l'autre par GAUTHIER en 1953.

FULCONIS examine le 21 Juillet 1934 une malade de 33 ans qui présente des douleurs abdominales, des métrorragies et une température à 39°. Les dernières règles datent du 3 Mai: la malade a absorbé dix cachets de quinine à 0,50g. dans un but abortif le 27 Juin et pratiqué des injections vaginales

de permanganate de potasse. Le 21 Juillet, à l'examen, la cavité vaginale est très atrésiée et le col utérin volumineux, perméable au doigt, donne l'impression d'un cloisonnement médian: une bandelette médiane, antéro-postérieure délimite deux orifices cervicaux où s'engage la pulpe de l'index. Le corps utérin situé à gauche est mobile, animé de contractions, et a le volume d'une petite tête foetale. La malade expulse quelques heures plus tard un foetus et son placenta. Huit jours après, nouvelle expulsion de volumineux débris ovulaires. Un curetage sous A.G. révèle nettement la bifidité utérine et ramène des débris placentaires en provenance de chacune des deux cavités. On avait assisté à un avortement gémellaire dans un utérus double.

Dans le cas de GAUTHIER (1953), il s'agissait d'une femme de 26 ans, ayant mené à terme sans difficulté une première grossesse en 1948. Elle présente une nouvelle gestation dans le courant de l'année 1951, fait un premier avortement après un mois de grossesse avec énission de débris placentaires vérifiés histologiquement; la gravidité semble continuer cliniquement et biologiquement; elle s'interromp au cinquième mois; l'utérus est évacué: on fait une hystérographie en Janvier 1952 à la recherche de la cause de ces avortements. On découvre alors un utérus bicorne vrai, type III de JARCHO. L'hémi-utérus droit est moins bien développé; sa paroi est irrégulière, et s'est montrée "scléreuse" lors d'un curetage biopsique. Le premier avortement de cette grossesse gémellaire intéressait certainement la corne utérine droite, tandis que le second, où le foetus atteint cinq mois, se produisit dans la corne utérine gauche beaucoup mieux développée.

Au cours du travail, l'utérus vide ou la corne non gravide se contractent également. En cas d'utérus double avec grossesse double, la marche du travail peut très bien s'accomplir dans de bonnes conditions. C.K. VARTAN en a observé récemment un cas à Londres: il s'agissait d'une femme de 20 ans, primipare, pensant être à terme en Septembre - Octobre 1952. Elle avait un utérus didelphe type I de JARCHO: deux corps utérins, deux cols accolés et un vagin cloisonné. Au début de la gravidité, une erreur de diagnostic (kyste de l'ovaire) conduisit à une laparotomie qui montra la malformation de l'utérus et la grossesse jumelle: il y avait un foetus dans chaque utérus. La gestante est dès lors surveillée par C.K. VARTAN; le travail commence le 28 Septembre

1952 à onze heure du matin. Dans l'utérus gauche le foetus est en présentation céphalique, la présentation reste incertaine à droite. Les contractions sont d'abord plus fortes dans l'utérus gauche, mais vers quinze heures les deux utérus se contractent bien, d'une façon parfaitement synchrone, toutes les cinq minutes. Le cloisonnement vaginal n'est découvert que lors du premier examen vaginal. Le col droit est dilaté à "un doigt", le gauche simplement effacé: à vingt-deux heures l'expulsion du foetus droit s'effectue en occipito-antérieure, le corps utérin droit contenant le placenta se place alors en arrière et la délivrance, à droite, ne s'effectuera qu'après neuf heures d'attente, spontanément, le lendemain à sept heures un quart du matin. A huit heures les contractions reprennent intéressant l'utérus gauche, et le deuxième foetus est expulsé en occipito-antérieure également à vingt et une heures, le placenta suivant une demi-heure plus tard.

Les deux enfants étaient de sexe féminin et pesaient respectivement six et cinq livres.

A la sortie de la parturiente, après treize jours d'hospitalisation, les deux corps utérins sont antéversés et involués, et le septum vaginal est intact.

BROWN, en 1956, publie une observation similaire; il fait à cette occasion une étude de la littérature et constate que l'intervalle entre de telles naissances doubles varie de quinze heures à cinquante-neuf jours. Ceci nous conduit à envisager la dernière particularité physiologique des malformations utérines: le problème de la fécondation différée ou superfoetation.

LACOMME, dans sa "Pratique Obstétricale" en donne la définition suivante; "certains faits troublants, en particulier des accouchements à deux ou trois mois de distance d'enfants paraissant à terme, suggèrent qu'une seconde fécondation a pu avoir lieu au cours même d'une gestation; c'est la superfoetation. Les observations probantes de ce type sont certainement rarissimes."

FINDLEY et BLAIR-BELL admettent que les exemples de cas de superfoetation seraient plus fréquents dans les utérus doubles que dans les utérus normaux.

Nous devons mentionner que les vétérinaires n'admettent actuellement la possibilité de la superfoetation, chez l'animal, qu'avec la plus grande circonspection. Ils n'en nient pas totalement la possibilité car certains exemples chez ces espèces prêtent également à réflexion.

VANDEPLASSCHE relate le cas d'une jument qui, en gestation de quatre mois, entre de nouveau en chaleur et est saillie. Elle met bas de deux poulains dont l'un est à terme et bien vivant, tandis que l'autre bien conformé, présente un développement correspondant à celui d'un foetus de sept mois.
La durée normale de la gravidité chez la jument est de onze mois.

Des exemples analogues ont été cités chez la Truie et chez la Chienne; mais M. le Pr. DERIVAUX fait remarquer que la présence dans l'utérus ou à la naissance de deux foetus vivants et inégalement développés n'implique pas que leur conception ait eu lieu à des intervalles différents "car elle peut être due à la nidation, à des moments divers, d'oeufs pondus et fécondés en même temps, à un retard de développement, à des troubles de la nutrition", et il conclut en ces termes: "il n'est pas exclu que la superfoetation puisse survenir dans la nature, mais la certitude du fait ne pourra être apportée que par l'expérimentation."

CHAPITRE V

FREQUENCE DES MALFORMATIONS UTERINES

La fréquence réelle des malformations de l'utérus dans une population féminine d'ensemble donnée est difficile à évaluer, pour deux raisons:

1°/- Certaines malformations passent inaperçues, les malades ayant une vie obstétricale normale; le fait est admis par tous les auteurs. On a signalé des découvertes fortuites tardives au cours d'hystérographies, d'interventions chirurgicales ou d'autopsies.

2°/- Les chiffres fournis par les observations des cliniques gynécologiques sont beaucoup plus sûrs, et ils se recoupent assez bien entre les différentes nations; mais il s'agit d'une sélection car,dans ces cas, les malformations ont généralement entraîné des complications; d'après ces résultats on serait donc probablement conduit à surestimer la fréquence réelle des malformations de l'utérus rencontrées dans une population féminine générale donnée.

3°/- La méthode actuellement la meilleure pour l'évaluation de cette fréquence, semble être les annales soigneusement tenues des maternités pendant un certain nombre d'années (JARCHO). Pourtant dans ce cas il convient de tenir compte de l'expérimentation des accoucheurs; c'est ainsi que SMITH de New-York étudiant les annales de la maternité de cette ville pendant une période de trente et un ans, constate qu'il y a eu avant ses propres observations:

- seize cas de malformations utérines observées pendant 25 ans sur 114.243 parturientes, soit 1 cas sur 7.040.

tandis qu'il en observe personnellement:

- dix-neuf cas sur une période de 5 ans et demi, soit 1 cas sur 1.458 parturientes.

Il est donc permis de penser qu'un certain nombre de cas sont restés inaperçus dans la série des vingt-cinq années précédentes. Toutefois, les

résultats chiffrés, fournis actuellement par les différentes études, sont assez comparables.

I- VOICI LES RESULTATS DES AUTEURS ETRANGERS -

SMITH (cité ci-dessus): 1 cas sur 1.458, soit 7 cas sur 10.000.

PFLEIDERER (Allemagne) observe 93 cas d'anomalies utérines durant une période de 20 ans, à la clinique gynécologique de Tübingen avec les différentes formes anatomiques suivantes:

- 14 cas d'utérus rudimentaires avec atrésie vaginale,
- 6 cas d'utérus unicorne,
- 15 cas d'utérus bicorne,
- 16 cas d'utérus septus avec vagin simple ou cloisonné,
- 27 cas d'utérus arcuatus.

KIMURA (Kyoto - Japon), trouve 14 cas de malformations utérines sur 10.000 consultantes à la clinique gynécologique de Kyoto (52 cas sur 36.785 parturientes). Les cas d'utérus arcuatus ne furent pas retenus.

TAYLOR et EISEMAN , d'après des statistiques américaines récentes, montrent que les cas de malformations de l'utérus chez la Femme, ne sont pas aussi rares qu'on pourrait le penser. Ils en rencontrent:

- 1 cas sur 15.000 cas d'obstétrique,
- et 1 cas sur 2.000 cas gynécologiques, soit 5 sur 10.000.

Toutefois, récemment, un auteur américain, MOORRE estime que les anomalies congénitales définies de l'appareil génital de la Femme sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne l'écrit habituellement. Il trouve personnellement une malformation congénitale du tractus génital sur 600 femmes.

II- STATISTIQUES DES AUTEURS FRANCAIS -

MAYER (1937) rencontra 9 utérus doubles sur 20.000 accouchements, soit 4, 5 sur 10.000.

KELLER et SMITH (1937) observent 15 cas de malformations utérines sur 30.000 accouchements à la maternité de Strasbourg, soit 5 sur 10.000.

Enfin, tout récemment (1954), MM. DUMONT et CARTAULT à Lyon observent, à la clinique obstétricale de l'Hôpital Edouard-Herriot (Pr. H. PIGEAUD), 9 cas de malformations utérines sur 12.727 naissances qui eurent lieu en 5 ans (1949-1953), soit 7 cas sur 10.000 accouchements.

Ces auteurs situent le nombre de malformations utérines rencontrées en France aux environs de 6 cas sur 10.000 accouchées.

Voici enfin les résultats de M. le Pr. E. POLLOSSON : les 61 cas de malformations utérines, groupées dans cette étude ont été observées parmi les 40.000 malades environ examinées à la clinique gynécologique depuis 25 ans; ce qui représente :

- 15 malformations utérines pour 10.000 malades de gynécologie,
- ou 1 malformation utérine pour 666 malades de gynécologie.

Ce résultat et normal et se recoupe bien avec les résultats que nous avons cités plus haut.

Si nous envisageons maintenant la répartition de ces malformations selon leur type anatomique, nous obtenons les résultats suivants. Nous les comparerons avec les résultats chiffrés fournis par CARTAULT en 1953.

Type anatomique de la malformation	Professeur E. POLLOSSON		MM. DUMONT et CARTAULT	
	Nombre total de cas	% par rapport aux autres formes	Nombre total de cas	% par rapport aux autres formes
TYPE I - Utérus didelphe (vagin cloisonné)	16	26 %	30	36 %
TYPE II - Utérus double (vagin simple)	5	8 %	8	9 %
TYPE III - Utérus bicorne	7	11 %	16	19 %
TYPE IV - Utérus septus	5	8 %	10	13 %
TYPE V - Utérus sub-septus	17	28 %	10	13 %
TYPE VII - Utérus unicorne	11	18 %	2	-
Nous n'avons pas retenu dans ce travail les utérus arcuatus. TYPE VI de JARCHO.	61			

On remarquera d'après les résultats de M. le Pr. E. POLLOSSON la plus grande fréquence des trois types anatomiques suivants:

- Utérus didelphes : 26 %
- Utérus sub-septus : 28 %
- Utérus unicornes : 18 %

Les utérus doubles, bicornes et septus représentent, chacun, en moyenne 10 %.

On notera la grande fréquence de l'utérus sub-septus, ce qui ne surprend pas dans des cas gynécologiques puisque ces patientes consultent le plus souvent pour un syndrome d'avortements spontanés répétés.

Un fait doit être souligné, car il n'est pas habituel: la fréquence relativement élevée de l'utérus unicorne, qui est généralement considéré comme rare.

Les autres données de cette statistique se rapprochent de celle de CARTAULT qui était établie sur 84 cas (utérus arcuatus compris) recueillis dans la littérature médicale.

CHAPITRE VI

OBSERVATIONS PERSONNELLES
DE MONSIEUR LE PROFESSEUR E. POLLOSSON
(et de ses Collaborateurs)

A - 10 OBSERVATIONS D'UTERUS DIDELPHES (Type I de la classification de JARCHO)

(2 corps utérins
) 2 cols accolés
(Vagin cloisonné dans un plan sagittal.

Nous rapportons dans les chapitres suivants les observations personnelles de Monsieur le Professeur E. POLLOSSON, recueillies à la clinique gynécologique de la Faculté de Médecine de Lyon. Nous avons essayé d'être clair, complet et précis. 58 de ces observations sont inédites; elles sont groupées dans les catégories connues des classifications précédemment étudiées, et, à l'intérieur de ces groupes, nous les avons classées dans l'ordre chronologique dans lequel elles ont été observées.

OBS. Di 1 - Observation publiée par MM. POLLOSSON et A. NOTTER dans le Bull. de la Féd. des Soc. Gyn. et d'Obst. de langue fr., 1953.

Mme M....., 20 ans -

N'a pas d'antécédent particulier. Menstruation normale (30/8).

Mariée depuis quelque temps. Elle consulte en Juillet 1947 pour dyspareunie

A l'examen on découvre un cloisonnement sagittal du vagin avec utérus double. Il existe un col utérin au fond de chacun des vagins mais ils sont trop étroits pour être cathétérisés et l'hystérosalpingographie ne peut être réalisée.

Le 10.7.1947, sous A.G. résection de la cloison vaginale médiane (Pr. E. POLLOSSON). On obtient un vagin unique, spacieux et souple, au fond duquel existent deux cols utérins infantiles et accolés. Le cathétérisme des deux utérus est possible sous A.G.

L'utérus droit à huit centimètres de profondeur. L'isthme est facilement

dilaté jusqu'à la bougie de HEGAR n° 4.

L'utérus gauche ne mesure que six centimètres et sa dilatation est plus difficile.

- Cette jeune femme devient enceinte quelques semaines après l'intervention et le 31.3.1948 on assiste à un accouchement dystocique en siège au huitième mois d'une fille de 2.750g. Difficultés liées au col de l'utérus gauche. Parésie transitoire du plexus brachial chez l'enfant.
- En 1948-1949 évolue une deuxième grossesse. Il s'agit d'une grossesse gémellaire; un foetus dans chaque utérus.

  Au début du sixième mois: menace d'avortement et expulsion à la fin du sixième mois, le 28.11.1948, d'un foetus momifié de deux mois, arrêté dans son évolution, et provenant de l'utérus gauche.

  La gestation continue d'évoluer normalement dans l'utérus droit.
- A huit mois et demi dans l'utérus droit, présentation du siège irréductible, et utérus gauche praevia. Indication d'hystérotomie prophylactique (Pr. TRILLAT). MM. POLLOSSON et NOTTER interviennent par voie abdominale le 28 Février 1949. Césarienne sans incident de l'utérus droit. Fille vivante de 3.200g. Placenta 430g.

  A ce moment on peut repérer l'utérus gauche, complètement individualisé, du volume d'un poing.

  On pratique une hystérectomie sub-totale de l'utérus gauche avec conservation de la trompe, de l'ovaire et du ligament rond gauches, qui sont amarrés à l'utérus droit dans la région de la corne. Péritonisation satisfaisante. Suites simples.
- Evolution d'une troisième grossesse en 1949-1950. En Mars 1950, nouvel accouchement en siège d'une fille de 3.020g. sans incident.
- Quatrième gestation en 1952. Le 24 Décembre 1952, pour la première fois, accouchement spontané en présentation du sommet d'un garçon de 3.300g.
- Une cinquième grossesse évolue, dans l'utérus droit, en 1957. Accouchement rapide sans incident, en présentation du sommet, le 3 Janvier 1958.

En résumé, femme de 34 ans, porteuse d'un utérus didelphe, ayant bénéficié d'une résection de cloison sagittale du vagin et qui obtint par la

suite cinq grossesses dans l'utérus droit.

(Les trois premières furent des présentations du siège.
)
(Puis il y eut deux présentations du sommet.

Lors de la deuxième gestation qui était gémellaire, on assista au sixième mois à l'expulsion d'un foetus momifié en provenance de l'utérus gauche. La gravidité parvint normalement au terme dans l'utérus droit. On fit alors une hystérotomie à droite. Enfant vivant; et une hémi-hystérectomie de l'utérus gauche.

Il n'y eut aucun avortement.

OBS. Di 2 - Mme B....., 20 ans -

Malade adressée à M. le Professeur E. POLLOSSON par nos confrères de la clinique obstétricale (Pr. H. PIGEAUD) en Novembre 1948.

Elle présente un cloisonnement longitudinal du vagin et un utérus double.

Intervention le 10.11.1948 (Pr. E. POLLOSSON)

A.G. résection de la cloison sagittale du vagin.

Il existe au fond du vagin deux cols utérins, bien constitués, peu volumineux qui s'écartent un peu de la ligne médiane en direction des culs-de-sac latéraux. On les rend parallèles par des catguts chromés passés sur la ligne médiane. Curetage d'un polype muqueux dans chaque canal cervical.

Hystérométrie : utérus droit cinq centimètres
utérus gauche six centimètres .

Très bon résultat opératoire.

H.S.G. le 26 Janvier 1949.

Il existe deux cavités utérines satisfaisantes avec une aplasie isthmique des deux côtés.

Les deux trompes sont perméables au contrôle du 27.1.1949.

Les deux cavités utérines mesurent cinquante millimètres (longueur), sur dix millimètres (largeur).

Depuis treize ans, cette femme n'a jamais eu de grossesse ni d'avortement.

OBS. Di 3 - Mme B..... -

Vue en Décembre 1948. Type menstruel vingt-neuf/quatre.

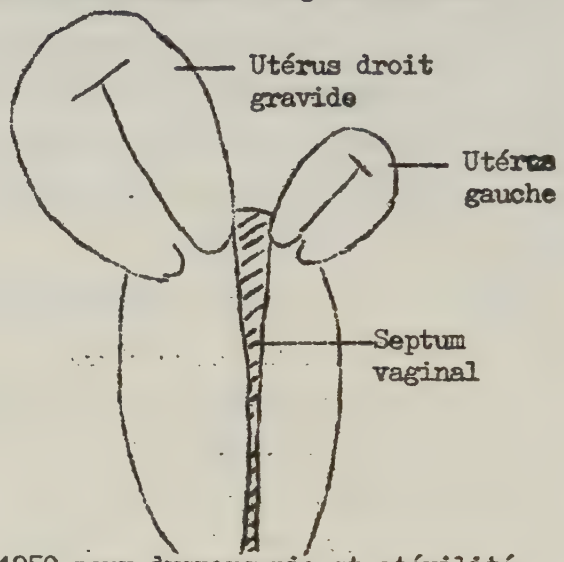
Mariée depuis un an et demi. Elle n'a eu ni grossesse ni avortement. Elle présente une aménorrhée de trois mois.

A l'examen (Pr. E. POLLOSSON) on découvre un cloisonnement vaginal et deux utérus.

L'utérus droit est augmenté de volume, sans doute gravide. La réaction biologique de la grossesse est positive.

L'utérus gauche est moins volumineux.

Cette malade a été perdue de vue depuis.



OBS. Di 4 - Mme D....., 27 ans -

Mariée depuis deux ans. Consulte en Août 1950 pour dyspareunie et stérilité primaire.

P.R. : 17 ans ½ - Type menstruel : 27/5. Menstruations régulières, indolores. Appendicectomie 4 ans auparavant. La malade n'a jamais eu de grossesse ni d'avortement.

A l'examen, 31 Août 1950, Dr. MATHIEU : il existe effectivement un vagin double reconnu par le Dr. FEIT de Givors. La cloison ne descend pas tout à fait jusqu'au vestibule vulvaire.

Le col droit est normal. Le corps utérin droit est bien perçu en antéversion. Le col gauche est bien perçu. Le corps utérin, par contre, est moins bien délimité qu'à droite.

Il n'existe aucune masse annexielle.

Intervention : 1.9.1950 - Drs. MATHIEU et FEIT.

Résection de la cloison vaginale, mince à sa partie inférieure, plus épaisse vers le haut.

Les deux cols sont difficiles à mettre dans l'axe du vagin. Le gauche y est plus nettement que le droit.

Le canal vaginal obtenu est bon, mais le dôme vaginal n'est pas parfaitement reconstitué.

Suites simples. Résultat anatomique satisfaisant.

La malade est revue le 11.10.1952, deux ans plus tard pour une grossesse parfaitement normale de quatre mois environ .

Le 18 Mars 1953: Dr. ACASSAT (Givors):

Présentation du siège chez une femme de 30 ans.

Indication d'hystérotomie. On est contraint de faire une césarienne haute "à cause d'une malformation veineuse sous-péritonéale comportant des veines du diamètre du pouce."

Malgré cette technique: hémorragie extrêmement importante très difficile à arrêter.

Aucune exérèse n'a été faite. Nous ignorons quel utérus était gravide.

Enfant de sexe masculin, 3.600g. Placenta : 550g.

Suites simples. Aucune autre gestation depuis.

OBS. Di 5 - Melle M..... 26 ans -

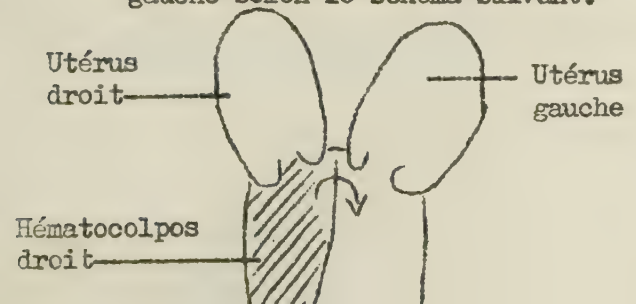
Consulte en Juin 1946 pour dysménorrhée et pertes sanglantes durant quinze jours après la fin des règles .

P.R. : 13 ans. Type menstruel : 26/5.

La menstruation s'est établie normalement à 13 ans, mais depuis la puberté il existe des métrorragies, peu abondantes, sans caillot, qui prolongent chaque période menstruelle. Au cours de chaque cycle la malade ne demeure sans "pertes rouges" que les huit jours qui précèdent les règles.

En Novembre 1945, un chirurgien est intervenu pour "un kyste de l'ovaire"; la laparotomie montra qu'il n'y avait pas de kyste ovarien, mais deux corps utérins bien individualisés et symétriques. On fit une simple appendicectomie et on referma l'abdomen.

M. le Pr. E. POLLOSSON, en Juin 1946, porte donc le diagnostic suivant: on est en présence d'une bifidité utérine. A gauche l'utérus, le col et le vagin sont normaux. A droite, par contre, le vagin est fermé et il existe probablement un hématocolpos droit qui s'évacue partiellement dans le vagin gauche selon le schéma suivant:



- le 26.6.1946, sous A.L. ouverture du vagin droit, à la partie déclive sur une surface d'une pièce de deux francs. On tombe dans une cavité vaginale admettant aisément

l'index et remontant jusqu'au cul-de-sac de Douglas. On perçoit à ce niveau une induration qui ressemble à un col utérin.

La malade est revue un an plus tard, Juin 1947; les menstruations sont régulières, durent quatre jours. Les métrorragies entre les périodes menstruelles ont disparu.

- Deuxième intervention le 17.6.1947, R.A.:

Le vagin gauche est spacieux et correspond à un col utérin absolument normal. Le vagin droit est beaucoup plus petit. L'orifice vaginal créé à droite dans le premier temps opératoire est souple et admet facilement l'index.

On résèque la paroi gauche du vagin droit, ce qui laisse en définitive un vagin unique excessivement large et souple.

Dix jours après cette intervention le vagin unique est parfaitement souple. Les deux cols utérins s'ouvrent largement et librement dans le canal vaginal. Les corps utérins, de volume normal, son perçus en bonne position. Seule persiste une petite bride cicatricielle au fond du vagin, mais elle n'entraînera aucune gène à la fécondation.

- Troisième temps opératoire et H.S.G. le 2.3.1951:

H.S.G. : il existe deux cavités utérines de volume sensiblement égal (70mm sur 11mm).

Les deux trompes sont perméables au contrôle du 3 Mars.

L'existence d'une dysménorrhée très accentuée des deux derniers jours conduit :

- à intervenir par voie abdominale le 7.3.1952 (Pr. E. POLLOSSON).

Laparotomie par le Pfannenstiel précédent.

Il existe deux utérus parfaitement symétriques, assez volumineux, bien réguliers, possédant chacun une trompe perméable.

Les ovaires sont normaux. On enlève quelques petits kystes congénitaux péri-tubaires.

Les utérus sont en V; le cul-de-sac de Douglas est profond, sans cloisonnement médian.

Ouverture du péritoine. Recherche et résection de la lame présacrée qui est unique .

Les uretères n'ont pas été vus ni d'un côté ni de l'autre.

Suites simples.

La malade est revue en 1957 (37 ans) pour des leucorrhées banales.

Le 22.1.1958 une nouvelle H.S.G. montre deux corps utérins atrophiés avec deux trompes perméables.

Enfin en Novembre 1960 la malade consulte pour une aménorrhée de cinq à six mois.

A l'examen : utérus droit gravide de cinq mois environ.

M. le Pr. H. PIGEAUD (17.2.1961) décide de la nécessité d'une opération césarienne prophylactique au voisinage du terme à cause:

- de la malformation d'une part,
- et d'un bassin rachitique très rétréci d'autre part: D.U. = 8cm

T.M. = 9,3 cm

Le 2.3.1961 : H.U. = 31 cm. Tête mobile au détroit supérieur, dos à droite Laparotomie. Utérus droit gravide. Hystérotomie. Fille vivante de 3.500g. Placenta normal. Les deux corps utérins sont laissés en place.

OBS. Di 6 - Mme T....., 27 ans -

Malade envoyée à M. le Pr. E. POLLOSSON par le Dr. EXALTIER pour dyspareunie.

A l'examen il existe un cloisonnement sagittal du vagin et un col utérin au fond de chacun des conduits vaginaux.

Cette malade a été perdue de vue depuis.

OBS. Di 7 - Mme R....., 29 ans -

Consulte pour dyspareunie à la clinique gynécologique en Juin 1953.

P.R. : 12 ans. Cycles réguliers. Menstruations non douloureuses. Type 29/5.

Aucun antécédent pathologique.

Mariée depuis un an. La dyspareunie nécessite d'abord une incision de l'hymen. Le cloisonnement vaginal reste méconnu. La dyspareunie persiste malgré cette petite intervention et un examen plus précis montre le cloisonnement vaginal.

- Intervention le 17.6.1953 (Pr. E. POLLOSSON).

R.A. Dissection et ablation de la cloison vaginale médiane.

Les deux cols utérins sont difficiles à découvrir au niveau du dôme vaginal car le droit est caché par un repli muqueux.

Hystérométrie : utérus gauche 8 cm,

à droite l'hystéromètre ne pénètre que sur 4 cm.

Bon résultat anatomique.

H.S.G. le 4.11.1953 : magnifique bifidité utérine (utérus didelphe vrai)

Les deux trompes sont très perméables au contrôle du 5.11.1953.

La malade est revue sept ans après, en 1960 (36 ans), pour des douleurs dans la fosse iliaque droite avec quelques nausées.

Elle n'a pas eu de grossesse depuis 1953: absence de rapports conjugaux (névrose de l'époux). Cette stérilité n'est pas le fait de la malformation.

Menstruation régulière et normale.

A l'examen : rétroversion utérine.

L'U.I.V. est strictement normale.

Intervention (Clinique St-Charles) 14.12.1960.

Nombreuses myomectomies sur les deux utérus.

Il existe un fibrome pédiculé de l'isthme à droite.

Trompes parfaitement perméables. Ovaires absolument normaux.

Suites simples.

OBS. Di 8 - Mme J....., 49 ans -

Consulte en Juin 1958 pour douleurs pelviennes.

La malade est connue comme porteuse d'un utérus didelphe avec duplicité vaginale.

Elle a eu trois grossesses dans l'utérus gauche:

- accouchements spontanés à terme d'enfants ayant 22, 20 et 18 ans
- un avortement à trois mois dans l'utérus droit en 1952 (à 43 ans)
- pas d'autre grossesse depuis.

Affection actuelle : douleurs lombaires droites à irradiations pelviennes

T.V. : n'apporte pas de renseignements précis.

H.S.G. : utérus gauche bien visible. Trompe gauche en hydrosalpinx.
utérus droit non visible.

Exploration intra-utérine le 9.6.1958 (Drs. Y. ROCHET et S. MIKAELIAN).

Utérus gauche : cavité utérine de 8 cm
dilatation jusqu'à la bougie de Hégar n° 10
il n'y a pas de polype intra-utérin.

Utérus droit : l'hystéromètre glisse lentement, puis plus facilement dans une cavité de 9 cm.
dilatation jusqu'à la bougie de Hégar n° 9
la curette ne ramène aucun débris suspect.

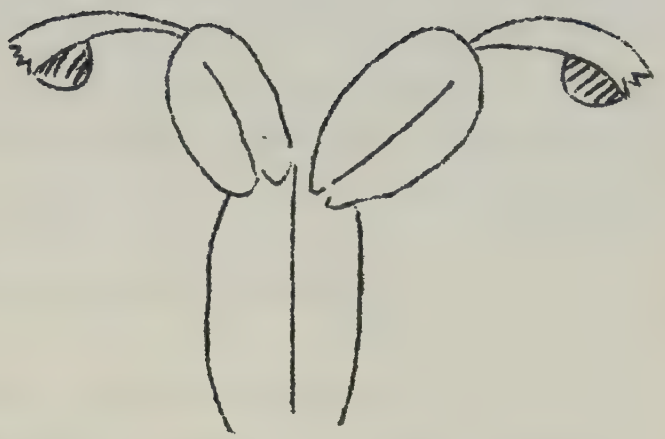
Suites simples.

OBS. Di 9 - Mme K....., 34 ans -

Mariée depuis 10 ans.

A 29 ans, accouchement d'un foetus mort in utero à dix jours du terme.

Elle présente une bifidité vaginale et utérine.



OBS. Di 10 - Mme L....., 30 ans -

Femme mariée depuis quatre ans. Consulte à la clinique gynécologique pour dyspareunie et stérilité primaire.

P.R. : 11 ans. Cycles : 28/8. Dysménorrhée peu marquée.

Aucun antécédent général.

Ménométrorragies, sans retard de règles après quelques mois de vie conjugale avortement ?

- Il existe une bifidité vaginale et utérine.
- Intervention (Pr. E. POLLOSSON) le 29.5.1961.

Résection antéro-postérieure de la cloison vaginale qui s'étend de la fourchette vulvaire jusque entre les deux cols.

Suture de la muqueuse antérieure et postérieure au catgut chromé.

Il eixste deux cols utérins, normaux, parallèles, le gauche est plus volumineux que le droit.

Dilatation des deux cavités utérines profondes de 7 cm jusqu'à la bougie de Hégar n° 7.

M. le Pr. E. POLLOSSON (Thèse de BANZET, Lyon, 1949) aboutissait donc aux conclusions suivantes:

"Chaque fois que l'on observe deux vagins ne communiquant pas entre eux, on est en présence de deux utérus qu'il faut rechercher".

L'observation 11 que nous avons supprimée au dernier moment n'avait pas d'intérêt réel.

Il s'agissait d'une femme de 45 ans ayant un cloisonnement sagittal partiel du vagin, à la partie inférieure avec utérus sus-jacent unique, médian et normalement conformé.

Nous avons simplement conservé dans cette thèse le schéma de son hystérographie (n° 11) ce qui permettra au lecteur de comparer la morphologie des utérus malformés avec celle d'un utérus normal.

Après une lecture attentive de ces 10 observations l'étude clinique des utérus didelphes, type I de JARCHO, peut être schématisée et envisagée de la façon suivante:

1°/- Fréquence : sur 61 malformations de l'utérus nous trouvons 10 utérus didelphes. Si nous y ajoutons les 6 cas décrits plus loin compliqués d'hématocolpos, nous obtenons 16 cas, soit 26 %, chiffre un peu plus faible que celui fourni par MM. DUMONT et CARTAULT qui en trouvent 36.%.

2°/- Le deuxième point clinique qu'il nous paraît utile de souligner est la facilité relative du diagnostic positif de ce type de malformation. Celui-ci est presque toujours fait cliniquement (7 fois 10) par la découverte de l'existence du septum vaginal à condition de connaître l'existence d'une telle anomalie et de savoir la rechercher toutes les fois qu'un symptôme clinique d'appel peut en suggérer l'hypothèse.

3°/- Ces signes cliniques d'appel, en effet, sont dans le cas particulier des utérus didelphes relativement caractéristiques. Au stade gynécologique, ce sont essentiellement la dyspareunie et la stérilité primaire .

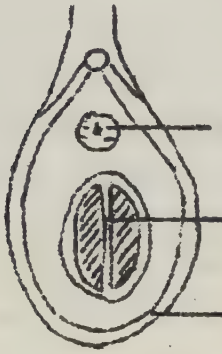
BANZET, dans sa thèse, inspirée par M. le Pr. E. POLLOSSON, en 1949, avait classé ces malades en cinq catégories. Il distinguait:

* - Les cas qui n'ont donné aucune gêne.
* - Les cas dystociques.
* - Les cas de stérilité.
* - Les cas de dyspareunie.
* - Et les cas de dysménorrhée.

a)- L'existence et la fréquence de la dyspareunie chez ces malades est explicable et certaine. Nous la trouvons dans 5 cas sur 10 comme cause de consultation quelques mois après le mariage pour ces malades.

En présence d'une dysparéunie primitive chez une femme récemment mariée, on éliminera d'abord la dyspareunie essentielle, fréquente au début du mariage, et on recherchera une cause anatomique au syndrome. On sait qu'il peut être dû à une "insuffisance de développement vaginal ou du système érectile

du vagin, à une atrésie des culs-de-sac, à une orientation trop oblique ou à une situation trop postérieure de l'orifice vulvaire", mais la patiente étant mise en position gynécologique et la région périnéo-vulvaire parfaitement éclairée, le médecin aura parfois l'occasion d'apercevoir, en écartant les lèvres vulvaires, la languette charnue, médiane et verticale d'une cloison sagittale du vagin, comme l'indique le schéma ci-dessous dû à PIQUAND.



Utérus didelphe.
Aspect des deux vagins et de la cloison qui les sépare.
D'après G. PIQUAND.
Revue de Gyn. et de Chirurgie Abdominale.
1910. p. 434

On complètera alors l'examen visuel par un toucher vaginal, les deux doigts intra-vaginaux se trouvant dans le plan horizontal et non vertical, l'un dans le vagin droit et l'autre dans le vagin gauche. Dans ces conditions le bord inférieur de la cloison vaginale vient buter sur le repli interdigital quand la pulpe digitale atteint les deux cols utérins.

Dans ce cas, la cause de la dyspareunie est découverte. On peut pratiquement affirmer dans ces cas "qu'on est en présence de deux utérus qu'il faut rechercher" (Pr. E. POLLOSSON, Thèse de BANZET, p. 21); et en fait c'est le lipiodol intra-utérin qui apportera la certitude.

b)- La dysménorrhée : nous traiterons des relations entre les malformations de l'utérus et la dysménorrhée lors de l'étude de l'hématométrie. M. MATHIEU y attache, en effet, une assez grande importance; elle est d'ailleurs réelle. Néanmoins, dans le type de malformation qui nous intéresse actuellement, la dysménorrhée, n'est ni plus fréquente ni plus accentuée que dans les utérus normaux. On la retrouve 3 fois sur ces 10 observations; dans 2 cas une simple dilatation des isthmes utérins fut suivie d'un soulagement certain; une résection du nerf présacré s'avéra nécessaire dans 1 cas seulement.

c)- La stérilité primaire, souvent associée à la dyspareunie, peut se voir de façon isolée. Nous la retrouvons chez 5 de ces malades comme symptôme d'appel.

Du point de vue physio-pathologique, cette stérilité paraît relever de deux causes essentielles:

- la difficultés des relations conjugales,

- la cause essentielle semble être un certain infantilisme des cols utérins qui s'associe le plus souvent à la duplicité utérine. C'est pourquoi M. le Pr. E. POLLOSSON effectue d'une façon presque constante une dilatation à la bougie de Hégar des isthmes utérins après la résection de la cloison vaginale. Cette dilatation est suivie le plus souvent de fécondation .

On remarquera par contre, la fécondabilité et la fécondité normales de ces malades quand les causes "anatomiques", "mécaniques", faisant obstacle à la fécondation ont été correctement traitées. En effet, le fonctionnement ovarien et l'ovulation chez ces femmes sont parfaitement normaux.

Parmi ces 10 patientes, 6 ont été enceintes:

- pour l'une (Obs. Di 9) l'enfant est mort in utero à 10 jours du terme,

- pour une seconde (Obs. Di 3) le développement ultérieur de la grossesse nous est inconnu,

- l'une de ces patientes (Obs. Di 1) a obtenu 5 enfants vivants, dans l'utérus droit, dont les naissances respectives se répartissent sur une période de douze ans,

-une autre (Obs. Di 8) obtient 3 enfants vivants dans l'utérus gauche, en cinq ans,

- enfin, deux malades (Obs. Di 4 et 5) eurent chacune 1 enfant seulement.

Nous devons souligner à ce sujet, le rôle très favorable, sur la fécondation, de la résection de la cloison vaginale puisque:

- Mme M..... (Obs. Di 1) voit survenir une grossesse presque immédiatement après l'intervention,

- alors que la malade de l'Obs. Di 4, stérile depuis deux ans de vie conjugale, devient enceinte neuf mois après l'intervention.

d)- Une autre constatation surprendra sans doute, elle apparaît pourtant avec évidence à l'étude de ces 10 cas d'utérus didelphes: c'est la rareté relative des avortements spontanés dans ce type de malformation, nous précisons bien dans ce type de malformation: utérus didelphe vrai, type I de JARCHO. Il n'en va pas du tout de même, par contre, pour les utérus bicornes (type III de JARCHO) et surtout pour les utérus sub-septus (type V) où l'avortement fait figure de complication majeure de ces formes anatomiques, les malades comme l'établissent les observations de M. le Pr. E. POLLOSSON, faisant deux, trois et même quatre avortements spontanés répétés, la conduite thérapeutique devant alors être dictée par ce syndrome.

Dans la série présente d'utérus didelphes, nous trouvons:

- une expulsion d'un foetus macéré au sixième mois d'une grossesse gémellaire (Obs. Di 1),
- un avortement certain à trois mois dans l'utérus droit (Obs. Di 8),
- un foetus mort in utero à dix jours du terme (Obs. Di 9),
- un avortement très précoce mais dont on peut douter (Obs. Di 10),

Les autres malades n'ont eu aucune fausse-couche.

Comme si véritablement l'existence d'un cloisonnement de l'utérus était la cause des avortements dans les malformations de l'utérus par un mécanisme dont nous ignorons du reste à peu près tout.

L'étude de l'utérus unicorne (Type VII de JARCHO) conduit à des conclusions cliniques et physio-pathologiques très voisines: rareté relative des avortements, fréquence des présentations du siège, l'utérus didelphe n'étant que le double de l'utérus unicorne.

e)- La dystocie, à la période d'expulsion de l'enfant, causée par la présence de la cloison vaginale, peut se voir; elle est mentionnée par tous les auteurs qui ont étudié ce problème. BANZET en donne deux exemples. Nous en décrirons également un cas (Obs. S 3) à propos d'un utérus septus avec cloison longitudinale du vagin.

Pourtant ce n'est jamais une dystocie grave. Le diagnostic en est parfois difficile car il faut penser "à la possibilité" d'un cloisonnement vaginal. On se contente alors de reséquer la membrane pour permettre la naissance de l'enfant dans de bonnes conditions.

Tel n'est pas le cas, par contre, de la dystocie d'engagement au détroit supérieur causée par le second utérus, non gravide, jouant le rôle de tumeur praevia. Ce problème a été parfaitement étudié dans la thèse de N. CERF (Paris). Ce qui suit est valable pour le cas où il existe deux corps utérins nettement individualisés, c'est-à-dire pour les types I, II et III de la classification de JARCHO. L'utérus praevia, en effet, constitue une "tumeur" de consistance ferme et relativement "immobile" qui gêne considérablement "l'engagement" de la présentation au détroit supérieur, ce temps essentiel de l'accouchement; l'hémi-utérus praevia "fait coin ou taquet" selon l'expression de N. CERF et la présentation vient buter sur elle; c'est en somme le même mécanisme que dans la dystocie d'engagement par fibrome pédiculé du segment inférieur, ou kyste de l'ovaire praevia; les contractions de l'utérus gravide font exceptionnellement remonter cet obstacle. Dans ce cas, l'accouchement par les voies naturelles est cependant possible, mais il est rare, l'hémi-utérus praevia remontant au-dessus du détroit supérieur soit spontanément, soit par refoulement manuel de la part de l'accoucheur. Le plus souvent pourtant, l'utérus praevia s'enclave dans le petit bassin, au-dessous du détroit supérieur, et en avant de la présentation; il ne remonte pas et ne peut être remonté. On est alors conduit à une opération césarienne après une épreuve de travail négative. C'est ce qui s'est passé lors de la deuxième grossesse de Mme M.... (Obs. Di 1), à cette différence que l'épreuve de travail, ne fut pas même tentée et qu'à la césarienne basse de l'utérus droit fut associée l'hémi-hystérectomie sub-totale gauche pour prévenir ultérieurement de tels accidents dystociques éventuels.

f)- La troisième constatation* qui s'impose immédiatement à la lecture de ces résultats est la fréquence, dans ces utérus, des présentations du siège. Sur dix enfants nés à terme, vivants, nous connaissons le mode de présentation pour sept accouchements. Ces septs accouchements surviennent chez trois gestantes (Obs. Di 1, 4, 5), il y eut, en tout :

- 4 présentations du siège,
- et 3 présentations du sommet.

La première de ces parturientes (Obs. Di 1) eut cinq enfants:

- les trois premiers accouchements eurent lieu en présentation du siège,
- les deux derniers en présentation du sommet.

Sous l'influence des grossesses successives, en effet, l'hémi-utérus intéressé se développe et permet de ce fait, dans les dernières gestations, la bascule physiologique du foetus au huitième mois.

La cause de la fréquence des présentations du siège dans ce type d'utérus, est connue: c'est le faible volume de l'utérus qui se moule intimement sur l'oeuf tout au cours de son développement. On retrouve le même phénomène dans l'utérus unicorne.

La deuxième de ces parturientes (Obs. Di 4) eut un enfant unique, en présentation du siège, extrait par césarienne.

La troisième, primipare (Obs. Di 5) eut une présentation céphalique avec opération césarienne prophylactique également.

Dans les trois autres naissances (Obs. Di 8), le mode de présentation nous est méconnu.

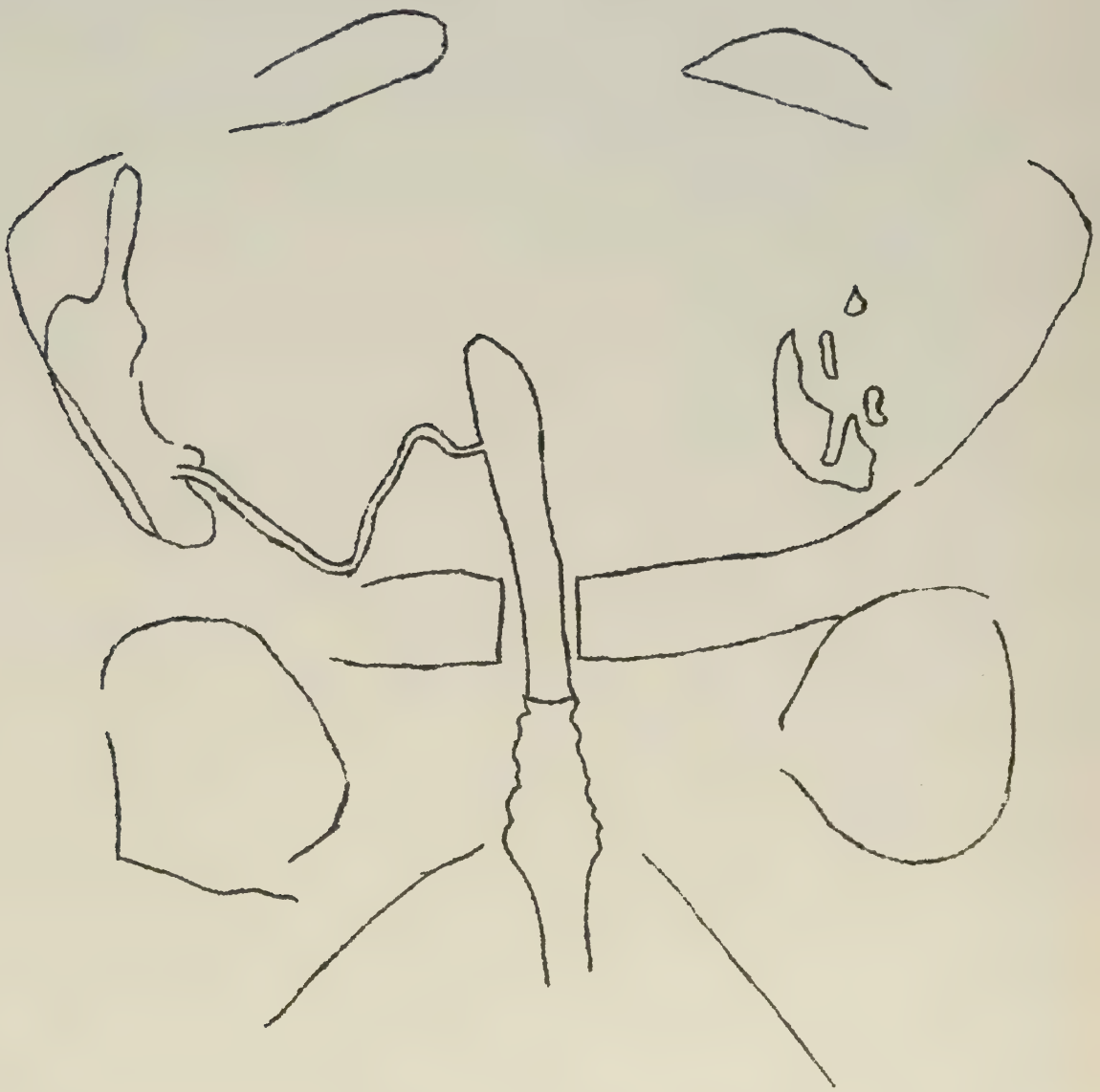
La qualité des enfants obtenus est bonne . Ils ne présentent aucune malformation congénitale grave particulière. Leur poids moyen de naissance se situe aux environs de 3.200g.

Seul un enfant (Obs. Di 1, premier enfant) présenta une paralysie transitoire du plexus brachial, conséquence des difficultés de l'accouchement.

II - Mme B.....

H.S.G. du 26.1.1949 - Utérus droit.
Résumé : Pr. POLLOSSON: 2 cavités utérines satisfaisantes (4cm $\frac{1}{2}$)
Aplasie isthmique des deux côtés
Trompes perméables des deux côtés.

Largeur : 10mm
Longueur utérus droit : 50mm.

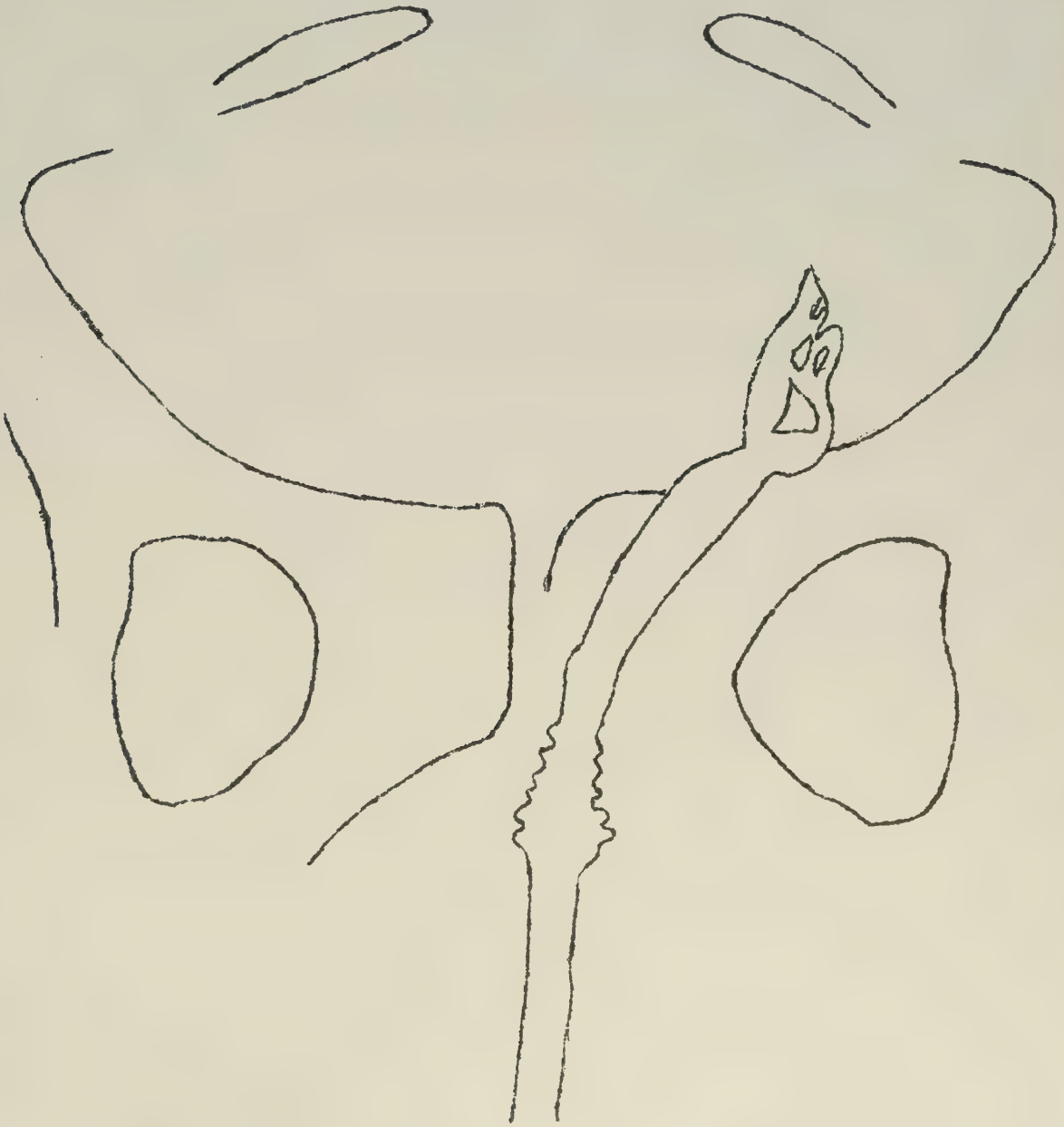


On s'aperçoit que les données de l'hystérométrie se recoupent parfaitement avec les données de l'H.S.G.

II - Mme B.....

H.S.G. du 26.1.1949 - Di 2 -
Utérus gauche
Trompes très perméables au contrôle du 27.1.1949
Longueur utérine gauche: 55mm.

Avec ces utérus la malade, bien que mariée, n'a jamais eu de grossesse, ni d'avortement.



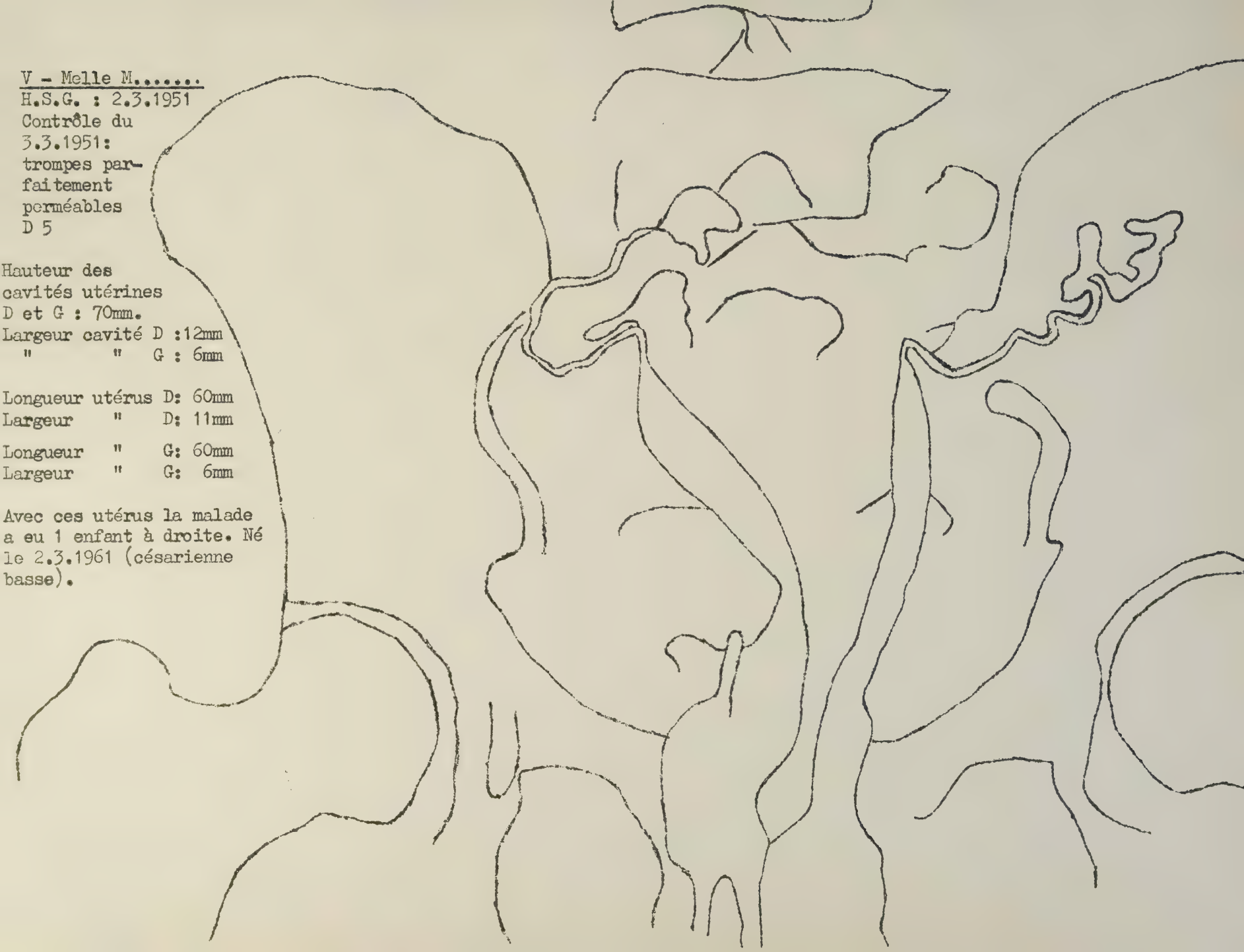
V - Melle M.....
H.S.G. : 2.3.1951
Contrôle du 3.3.1951: trompes parfaitement perméables D 5

Hauteur des cavités utérines D et G : 70mm.
Largeur cavité D :12mm
" " G : 6mm

Longueur utérus D: 60mm
Largeur " D: 11mm

Longueur " G: 60mm
Largeur " G: 6mm

Avec ces utérus la malade a eu 1 enfant à droite. Né le 2.3.1961 (césarienne basse).

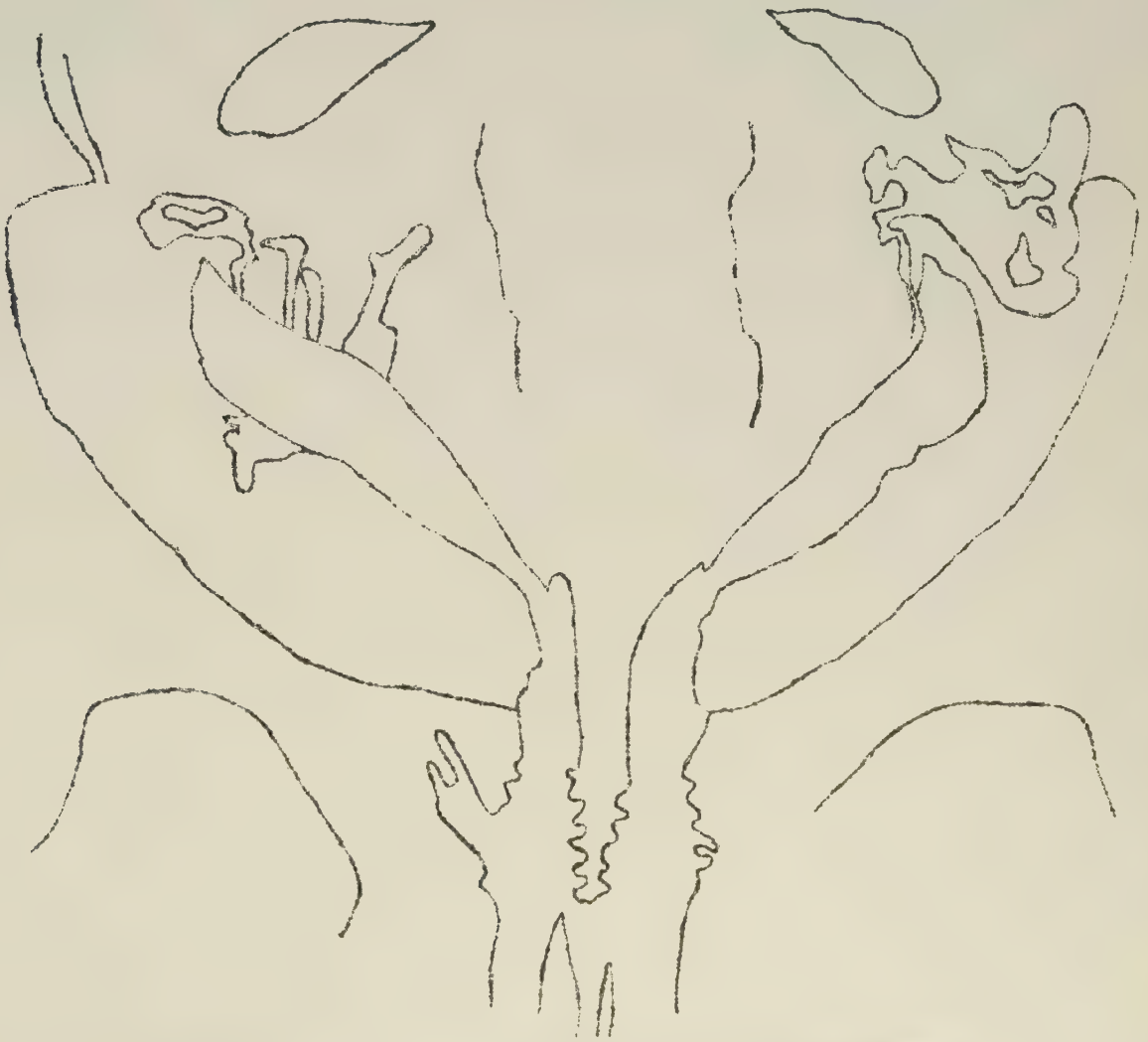


V - Melle M.....

Nouvelle H.S.G. : 22.1.1958
Contrôle du 23.1.1958 : les trompes sont très perméables.
On s'étonne des petites dimensions des deux cavités utérines par rapport aux précédents clichés.

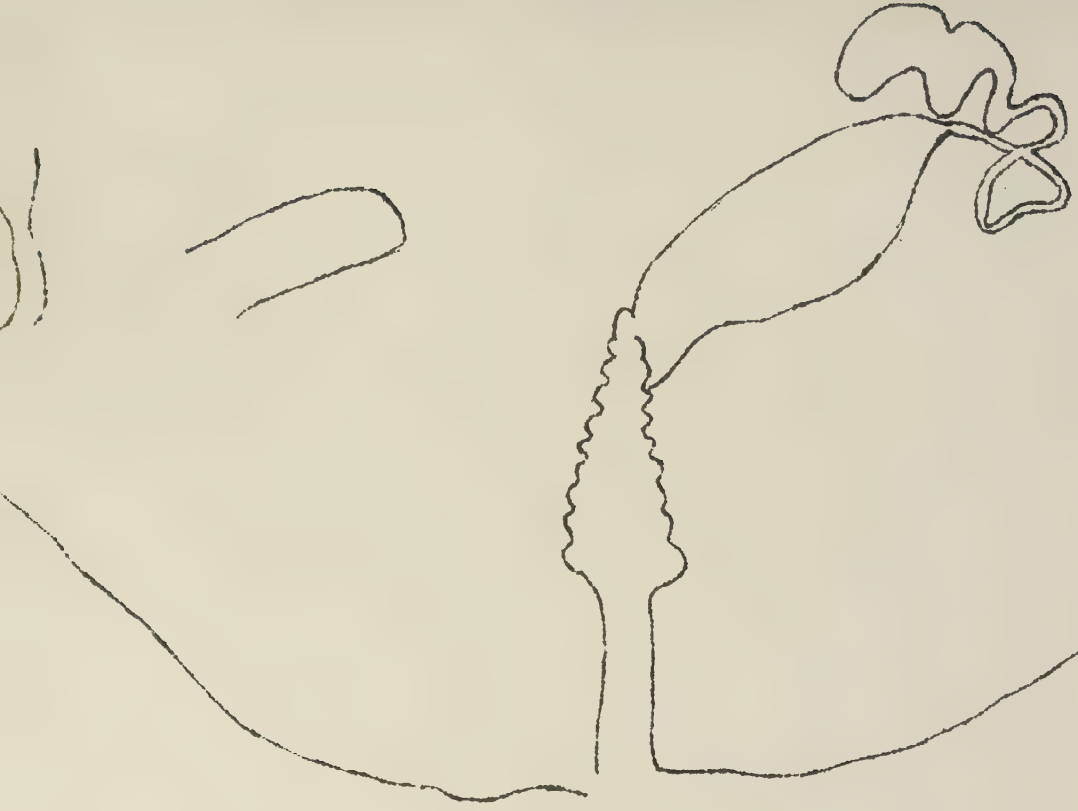
VII - Mme R.....

H.S.G. du 4.11.1953 - Di 7. Excellente perméabilité tubaire au contrôle du 5.11.1953.
Magnifique cliché de bifidité utérine. Bicol. antérieurement opérée pour cloison vaginale.
Malade du Dr. BREYTON.
Débridement hymen en Janvier 1953.
17.3.1953. Pav. L. : ablation de cloison vaginale
Dyparéunie.
Rapports impossibles.
St-CHARLES: intervention Décembre 1960
591/60
Pr. POLLOSSON



Cette malade n'a jamais eu de grossesse dans ces utérus
Névrose obsessionnelle de l'époux qui refuse les relations conjugales.

Longueur utérus droit: 80mm.
Largeur " " : 12mm.
Longueur " gauche: 80mm.
Largeur " " : 9mm.



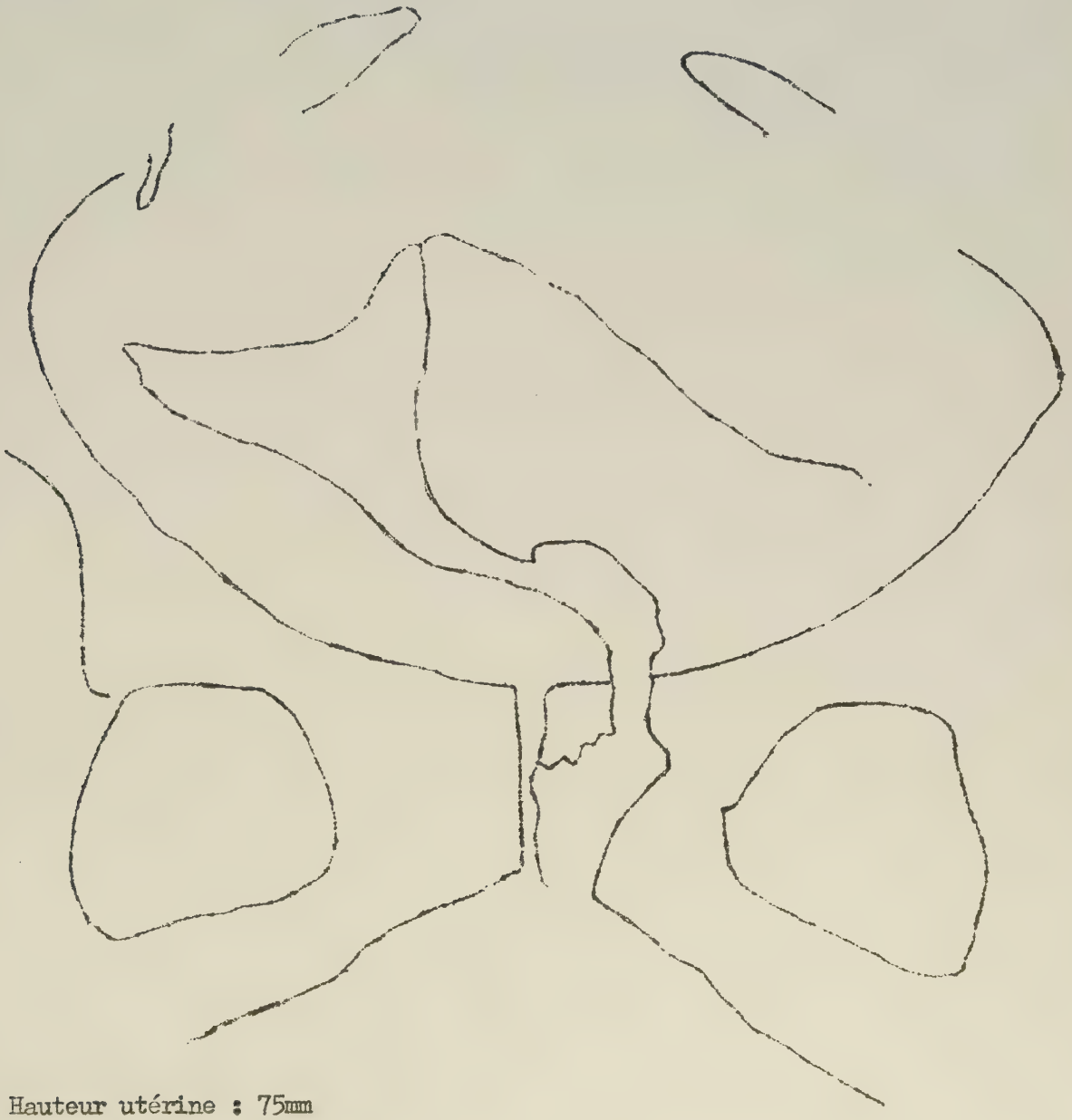
VIII- Mme J.....

H.S.G. du 20.7.1949 - Di 8 -
Stérilité

38 ans - Stérilité secondaire.
Bifidité vaginale et utérine.
A gauche utérus normal, trompe injectée jusqu'a pavillon qui est fermé (hydrosalpinx).
a eu de ce côté 3 grossesses dans l'utérus gauche. Accouchements aisés.
A droite : H.S.G. à refaire.
Le 15.9.1950 : curetage pour fausse-couche de deux mois dans utérus droit.
Contrôle du 21.7.1949.

XI- Melle R.....

H.S.G. du 26.3.1952
Cette radiographie est celle d'un utérus normal latéro-posé à droite. Nous le plaçons ici pour que le lecteur puisse en comparer la forme avec celle des utérus malformés qui suivent ce cliché.



Hauteur utérine : 75mm
Largeur aux cornes : 43mm
Trompe gauche seule visible.
Pas de contrôle.
Bonne cavité utérine.

TABLEAU RECAPITULATIF DE 10 OBSERVATIONS D'UTERUS DIDELPHES.

N° Obs. Nom et âge de la malade	Date des premières règles. Type menstruel.	Dysménorrhée.	Dyspareunie.	Stérilité I.	Avortements	Circonstances du diagnostic.
I- Mme 20 ans.	30/8	0	+ +	+	0	Clinique. Perception du cloisonnement vaginal
II- Mme B. 20 ans		Dysménorrhée très importante Dilatation utérine postérieurement à l'intervention vaginale.		+	0	Clinique. Perception du cloisonnement vaginal. Confirmation radiologique.
III- Mme B...	29/4				0	Clinique. Perception du cloisonnement vaginal

TYPE I DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO) 2 corps utérins
(2 cols
) 2 vagins.(1 vagins cloisonné) .

Traitement appliqué	Grossesse consécutive	Présentation foetale. Mode d'accouchement.	Qualité de l'enfant.
Résection de la cloison vaginale.	1ère (utérus droit)	Siège. + dystocie liée au col de l'utérus gauche.	Fille 2.750g. parésie transitoire du plexus brachial.
	2ème grossesse gémellaire à gauche avortement au 6ème mois d'un foetus momifié de 2 mois, provenant de l'utérus gauche.	à droite, au 9ème mois. Siège irréductible. Césarienne + hystérectomie gauche sub-totale.	Fille 3.200g.
	3ème grossesse	Siège. Voie basse.	Fille 3.020g.
	4ème grossesse	Sommet.	Garçon 3.300g.
	5ème grossesse	Sommet.	? ?
Résection de la cloison vaginale.	0		
	à l'occasion d'une grossesse de 2 mois dans l'utérus droit.	Suite de cette gravidité inconnue.	

Tableau récapitulatif de 10 observations d'utérus didelphes - 2

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Type menstruel.	Dysménorrhée.	Dyspareunie.	Stérilité I	Avortements	Circonstances du Diagnostic
IV - Mme D... 27 ans	12 ans 1/2 27/5	0	+ + Motif de la consultation	+	0	Clinique: constatation du cloisonnement vaginal
V - Melle M... 26 ans	13 ans 26/5	+ +				1°/- erreur de diagnostic: on pense à un kyste ovarien. Laparotomie: 2 utérus. 2°/- hématocolpos droit s'évacuant partiellement dans le vagin gauche. Confirmation hystérographique.
VI- Mme T... 27 ans			+ +			Clinique: perception du cloisonnement vaginal.
VII - Mme R.... 29 ans	12 ans 29/5		+ +	+		Clinique: constatation du cloisonnement vaginal. Confirmation radiologique
VIII- Mme J.... 49 ans					1 à 3 mois dans l'utérus droit.	
IX - Mme K... 34 ans						

Traitement appliqué	Grossesse consécutive	Présentation foetale Mode d'accouchement.	Qualité de l'enfant.
Résection de la cloison vaginale	1	Siège Césarienne haute	Garçon 3.600g.
1)- Ouverture du vagin droit. 2)- Résection de la cloison vaginale 3)- Résection du nerf présacré Trois temps opératoires différents.	1	Céphalique Césarienne basse prophylactique car bassin généralement rétréci	Fille 3.500g.
Résection de la cloison vaginale médiane. Myomectomie récemment.	0 : l'époux refusant d'accomplir ses devoirs conjugaux. (névrose)		
	3 enfants vivants (utérus gauche)		
	1 enfant mort in utéro à 10 jours du terme.		

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Type menstruel.	Dysménorrhée.	Dyspareunie.	Stérilité I	Avortements	Circonstances du diagnostic
X - Mme L... 30 ans.	11 ans 28/8	légère		+ +	1 ?	Clinique: perception du cloisonnement vaginal
			5	5	2	7 fois clinique.

Traitement appliqué	Grossesse consécutive	Présentation foetale Mode d'accouchement.	Qualité de l'enfant.
Résection de la cloison vaginale			
6 résections	10 vivants 1 mort 1 inconnu	4 sièges connus 3 sommets 3 césariennes	Poids moyen des enfants: 3.228 g.

B - 6 OBSERVATIONS D'UTERUS DOUBLES AVEC COMPLICATION DU TYPE :
HEMATOCOLPOS
ou HEMATOMETRIE.

- Dans 4 cas : Obs. 12, 13, 14, 15 . Il s'agit d'hématocolpos dans un "vagin borgne" (fermé) avec une malformation comportant l'existence de deux utérus complets avec cols et corps utérins. L'un des vagins, correspondant à l'hémi-tractus génital sain est perméable.

- Dans 2 cas : Obs. 16, 17 . Il s'agit d'hématométrie dans un utérus borgne accessoire, sans col utérin, accolé à un hémi-tractus génital contro-latéral qui est sain, comportant ovaire, trompe, hémi-utérus et vagin perméable.

OBS. 12 - Melle A....., 36 ans -

Vue en Janvier 1950.
Malade adressée à la clinique gynécologique par M. le Dr. MATHIEU pour douleurs pelviennes et métrorragies.
Du point de vue général, il n'existe aucun antécédent personnel notable.
P.R. : à l'âge de 15 ans. Menstruations d'abord "irrégulières", puis plus régulières à partir de l'âge de 20 ans.
De novembre 1948 à Avril 1949, "les règles disparaissent pendant 4 mois" d'une façon complètement inexpliquée; lors de leur réapparition spontanée en Avril 1949, la malade présente des métrorragies pendant un mois; elle se plaint depuis cette époque de "douleurs pelviennes" au moment de la menstruation, de métrorragies et d'hyperménorrhée.

Examen : 11.1.1950, Dr. MATHIEU, T.V. très difficile, fournissant des renseignements peu précis. On sent un col utérin étroit, un gros utérus, les annexes droites sont perçues, non douloureuses. Impression de polype endocavitaire.

Intervention le 18.1.1950.
A.G. : on est extrêmement surpris de trouver une malformation congénitale. Il existe deux utérus soudés sur la ligne médiane, avec une trompe et un ovaire normaux de chaque côté.

Il existe en outre, une "énorme masse pelvienne" sous-jacente aux deux utérus, du volume de la tête d'un nourrisson.

On pense à un fibrome intra-ligamentaire.

On fait alors une hystérectomie sub-totale des deux utérus avec conservation des deux attelages tubo-ovariens.

Lors de la section du col "il s'écoule un liquide épais, brun sépia"; il s'agit donc d'une hématométrie au niveau de l'utérus droit, avec hématocolpos dans un vagin borgne droit, puisqu'il n'existe pas d'orifice de communication avec la cavité vaginale.

La muqueuse de la cavité résiduelle est peu importante, elle paraît fonctionnellement presque inactive.

On résèque la plus grande partie de cette poche, puis on curette la muqueuse de la partie restante.

On suture la tranche de section et on place une mèche vaginale au point déclive.

Une seconde mèche est introduite facilement dans le canal cervical de l'utérus gauche.

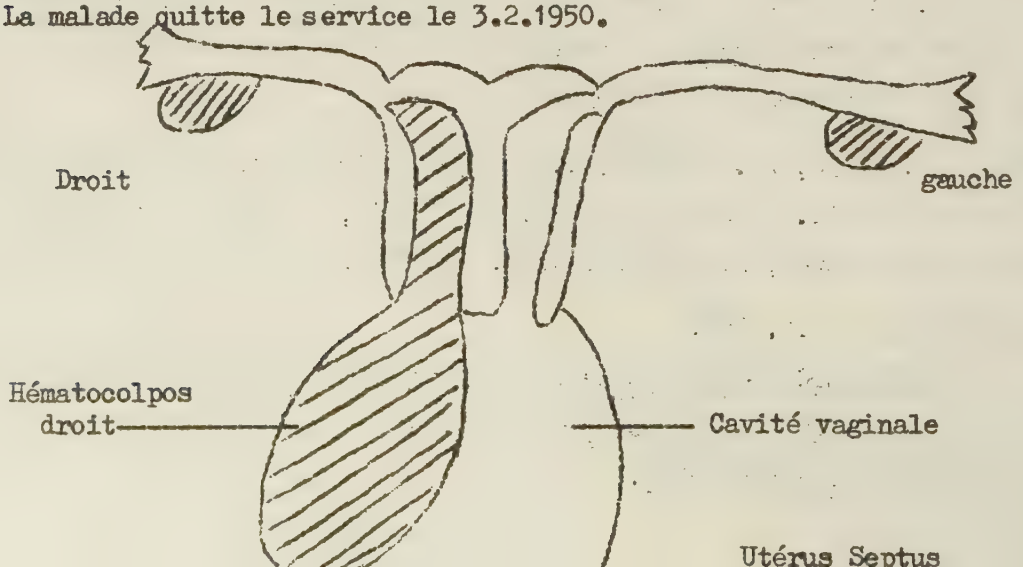
Péritonisation basse. Fermeture.

2ème temps : mise en position gynécologique. Hyménotomie.

Pièce opératoire. Utérus double. La cavité droite siège de l'hématométrie est légèrement dilatée. La cavité de l'utérus gauche est normale.

Antibiotiques. Suites simples. Ablation des mèches le quatrième et le sixième jour.

La malade quitte le service le 3.2.1950.



Cette observation appelle quelques commentaires.
La séméiologie fonctionnelle est difficile à interpréter.

Comment se fait-il que cet hématocolpos se soit révélé si tardivement?, 19 ans après la puberté, alors que dans les exemples qui vont suivre, l'hématocolpos se constitue en général beaucoup plus rapidement, en 18 mois à 2 ans.

Nous ne comprenons pas non plus la période d'aménorrhée de quatre mois présentée par la malade durant "l'hiver 1948-1949".

D'autre part, l'examen physique lui-même était peu précis. On sentait un "gros utérus rétroversé", on pensait à un polype endocavitaire.

La thérapeutique ne pouvait que se ressentir gravement de l'imprécision diagnostique et la malade a subi une hystérectomie sub-totale avec conservation à l'âge de 36 ans.

Cette malade a été perdue de vue depuis.

OBS. 13 - Mme L..... 27 ans - (1950)

Ancienne malade de M. le Pr. J. MARION.
Voici son histoire clinique;

Réglée normalement depuis l'âge de 11 ans, la malade présente, à l'âge de 13 ans, fin décembre 1935, un syndrome douloureux abdominal aigu, qui nécessite son admission dans un service d'urgences.
La menstruation avait eu lieu trois jours auparavant, mais elle avait été douloureuse.
Soudainement, la région hypogastrique devient uniformément douloureuse:
Température: 37, 6 - Pouls : 90 - Il n'existe ni nausées, ni vomissements.

A l'examen absence totale de défense abdominale, notamment au niveau de la fosse iliaque droite.

T.R. et T.V. : possibles (Dr. J. MARION).
On sent très nettement dans le cul-de-sac de Douglas, "une collection, arrondie, résistante, donnant l'impression de liquide sous tension, séparée de la muqueuse vaginale qui n'est pas enflammée."
Devant l'absence de température, on pense d'abord à une hématocèle du Douglas,

mais un palper abdominal plus précis permet de sentir dans la fosse iliaque droite, une surface arrondie correspondant à celle du cul-de-sac de Douglas. On pense alors à un kyste de l'ovaire probablement "tordu".

Intervention : 25.12.1935 (Dr. J. MARION) A.G. L.M.S.O.
Il ne s'agit pas d'une torsion de kyste de l'ovaire, mais d'une anomalie de la morphologie utérine.

(Il existe deux utérus indépendants l'un de l'autre ayant chacun une trompe
) et un ovaire normaux.
(L'utérus gauche est de volume normal.
) L'utérus droit est doublé de volume. C'est son fond que l'on sentait par
(le palper abdominal.

Il existe donc un hématocolpos droit avec hématométrie droite sur utérus didelphe.
Gros coecum avec appendice long et rouge. Appendicectomie.
Fermeture de l'abdomen.

Temps vaginal .

Exploration : il existe un récessus vaginal gauche au fond duquel on peut apercevoir un col.
On incise au bistouri le fond de la collection perçue à l'examen:
Il s'écoule deux grands verres de sang noirâtre.
Un col utérin est perçu au fond de la poche incisée.
Suites simples: ablation de la mèche vaginale le cinquième jour.
dilatation vaginale le onzième et le dix-septième jour.
Cette malade est adressée à l'âge de 27 ans à M. le Pr. E. POLLOSSON par M. le Dr. J. MARION pour H.S.G.
Car mariée depuis deux ans, elle demeure stérile (aucune grossesse).

H.S.G. le 16.1.1950.
Col unique avec deux orifices externes et deux canaux cervicaux conduisant dans deux utérus symétriques, de 50mm sur 10, ayant chacun une trompe perméable.

La malade devient enceinte trois mois environ après l'hystérographie, elle

donne le jour le 3.11.1959, au septième mois de sa grossesse à une fille de 2.100g. en présentation du siège. Délivrance normale.
Actuellement fille vivante en très bonne santé.
Pas d'autre grossesse depuis.
Nous ignorons quel utérus était gravide.

OBS. 14 - Melle C....., 14 ans -

Consulte en Août 1953.
P.R. : 13 ans, un an avant. Menstruations régulières. Type 30/8 - D.R.: 15 jours auparavant.
Trois jours avant son admission au service d'urgence, la malade présente un syndrome douloureux abdominal aigu, violent, sans nausées ni vomissements. Température à 38,5.

A l'entrée, la malade présente un abdomen "uniformément tendu" mais sans contracture véritable. La région hypogastrique est douloureuse.

Le T.V. (Dr. GARNIER) combiné au palper abdominal permet de délimiter "une tuméfaction abdominale gauche volumineuse" qui bombe dans le cul-de-sac vaginal gauche, fluctuante et refoulant à droite l'utérus qui est mal perçu.

Au speculum : le col utérin apparaît repoussé à droite et au fond du cul-de-sac de Douglas par la tuméfaction vaginale.
On pense (Dr. GARNIER) à un abcès pelvien (origine inconnue) et on ponctionne la tuméfaction sous A.G. le 22.8.1953.
Ce n'est pas du pus que l'on retire, mais un liquide hématique brun foncé et épais. Ce liquide est stérile après quarante-huit heures d'étuve, sans bacille de Koch à l'examen direct; les cultures sur milieux de DUBOS et LOEWENSTEIN sont négatives.
M. le Dr. GARNIER n'évoque pas le diagnostic d'hématocolpos, mais pense à un kyste de l'ovaire avec hémorragie intra-kystique.
Le bilan sanguin: numération, coagulation étant normal, il intervient par voie abdominale le 4.9.1953.
A.G. Pf.
Il existe un peu de sang dans la cavité abdominale.
On constate la présence d'une malformation génitale et d'une volumineuse

tuméfaction médiane.

Il existe deux utérus, du volume d'une mandarine, sur lesquels s'implantent de part et d'autre les annexes.

Les deux ovaires sont normaux.

La trompe droite est normale et perméable.

La trompe gauche est le siège d'un hématosalpinx volumineux .

Les deux corps utérins surmontent une tuméfaction médiane, renitente, du volume d'une tête d'enfant.

M. le Dr. GARNIER ne parvient pas à identifier cette tumeur qui n'est autre qu'un hématocolpos dans un vagin borgne gauche.

Il pratique une salpingectomie gauche et referme l'abdomen.

Temps vaginal. Exploration et dilatation du col utérin droit qui ne ramène que quelques gouttes de sang très épais.

Suites opératoires assez simples. La malade quitte le service le 17.9.1953.

L'intervention a été incomplète puisqu'elle n'a résolu que le seul problème de l'hématosalpinx gauche en laissant entier le problème de la tuméfaction médiane dont l'interprétation exacte ne fut pas même donnée.

La jeune malade est suivie régulièrement et revue le 2.12.1953 pour H.S.G.

Depuis l'intervention la menstruation est réapparue normalement, mais la masse kystique découverte à l'examen précédent est toujours perçue au toucher vaginal.

L'H.S.G. , contrairement aux constatations opératoires, montre un seul utérus, l'utérus droit avec sa trompe correspondante, injectée jusqu'au pavillon et perméable au contrôle.

Troisième consultation : on revoit la malade en Juin 1954, c'est-à-dire six mois plus tard. Elle présente à nouveau une énorme masse dans la fosse iliaque gauche, renitente, non douloureuse et bombant dans le cul-de-sac de Douglas.

M. le Pr. E. POLLOSSON intervient lui-même le 5.6.1954.

A.G. Pf. par l'ancienne cicatrice.

Ablation de l'ovaire gauche scléro-kystique.

Il reste une volumineuse masse à trois lobes qui comble tout le pelvis et

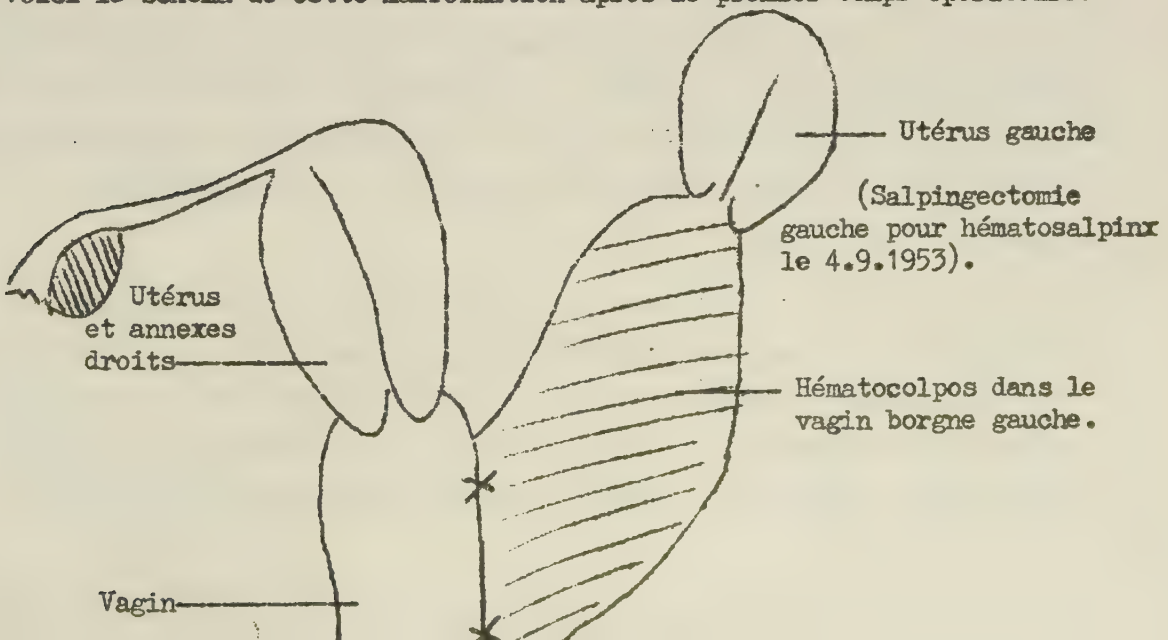
le cul-de-sac de Douglas.
Sur la ligne médiane, elle est constituée par une tuméfaction volumineuse contenant du sang noir et puriforme qui est aspiré.
Les deux petits utérus représentent les deux autres lobes.
On conserve l'utérus droit car il est très normal et perméable et correspond à un ovaire scléro-kystique sur lequel on énuclée un kyste du volume d'une grosse noix.
On enlève l'utérus gauche, symétrique et de même volume que l'utérus droit et qui s'ouvre dans cette vaste poche hématique qui comble le Douglas.
On évite l'ouverture du vagin et des culs-de-sac vaginaux grâce à un aide (doigt intra-vaginal) qui permet de les repérer.

On a donc conserver intact:

- l'utérus droit avec sa trompe et l'ovaire droit
- et un vagin normal.

On laisse en place, après aspiration, la tuméfaction hématique, qui n'est autre qu'un hématocolpos gauche dans un vagin borgne gauche, car il eut été trop dangereux au point de vue uretéral et vasculaire d'en pratiquer la dissection.

On termine par trois mèches passées dans le vagin gauche qui sera ouvert plus tard par voie basse et une mèche dans le Douglas.
Fermeture partielle de la paroi.
Voici le schéma de cette malformation après le premier temps opératoire.



15 jours plus tard (19.6.1954) le vagin borgne est ouvert par voie vaginale au niveau du tiers moyen de la paroi latérale gauche du vagin (droit).
Le cul-de-sac vaginal ne descend pas plus bas.
Drainage abdomino-vaginal.
Les suites sont très simples. Le drainage abdomino-vaginal est remplacé progressivement par un drainage aux crins. Sclérose progressive du cul-de-sac vaginal gauche de haut en bas.
Le 15.10.1954, la malade se porte bien du point de vue général et local. La menstruation est normale et indolore.

OBS. 15 - Melle D....., 14 ans -

Est adressée à la clinique gynécologique de M. le Pr. E. POLLOSSON par M. le Dr. J. BONNET, de Bourg-en-Bresse, le 26 Novembre 1957.
Elle présente les antécédents suivants:
Maladie de BOUILLAUD, sans atteinte cardiaque, à l'âge de 11 ans, traitée par le salicylate de soude.
Nous devons l'ensemble et la précision de cette observation à M. le Dr. J. BONNET, qui a eu l'obligeance de nous en donner un rapport complet.

Première menstruation en Mai 1955 à l'âge de 13 ans.
En Août de la même année, soit trois mois après le début de la puberté, crise douloureuse de la fosse iliaque gauche. Toucher rectal douloureux à droite et à gauche.

Le 5.10.1955: nouveau syndrome douloureux abdominal pour lequel le Dr. J. BONNET intervient par Mac BURNEY: il constate que l'appendice est sain, mais il trouve "du sang péritonéal" et pense à une rupture d'un follicule ovarien. Hémostase d'un follicule ovarien droit rompu. Pas d'appendicectomie. Fermeture de l'abdomen.

Deux ans plus tard, en Septembre 1957, apparition d'une tuméfaction non douloureuse, abdominale basse, à gauche. La malade pense à une "hernie". Dernières règles autour du 25.9.1957, aussi abondantes qu'à l'ordinaire, légèrement douloureuses. Dès après les règles, la tuméfaction qui était encore minime augmente rapidement de volume, envahissant toute la fosse

iliaque gauche, dépassant la ligne médiane (en forme de poire dont l'extrémité mince se trouverait dans la fosse iliaque droite). La malade ne peut aller à la selle que difficilement. Elle signale d'ailleurs qu'elle éprouvait des difficultés pour aller à la selle lors de chaque période menstruelle.

Le toucher rectal montre la présence d'une masse qui repousse la muqueuse rectale en arrière. La palpation abdominale retrouve cette énorme masse dans la fosse iliaque gauche, élastique, non douloureuse, qui pourrait être un kyste de l'ovaire gauche.

Intervention le 10.10.1951, Dr. J. BONNET, Bourg-en-Bresse.
L.M.S.O. On ponctionne une poche kystique contenant deux litres de sang noir, de type hématométrie. La poche étant vidée on constate qu'il ne s'agit pas d'un kyste de l'ovaire mais d'un utérus gauche.
La trompe gauche est imperméable en hématosalpinx, du volume d'une petite aubergine. Salpingectomie gauche sous-séreuse.
Du côté droit il existe un ovaire et une trompe normale et un "renflement musculaire qui peut être une corne utérine hypertrophiée ou un petit utérus".

(Il est impossible, à la palpation, de préciser s'il s'agit d'un utérus
) bifide, le droit étant tout petit, le gauche en hématométrie.
(

Fermeture du point de ponction utérine et péritonisation.
Appendicectomie. Fermeture totale.

La malade est alors confiée à M. le Pr. E. POLLOSSON.
Intervention le 30.11.1957 par voie vaginale. A.G.
On incise le vagin gauche borgne; une gelée noirâtre, muqueuse s'écoule laissant apercevoir une grande cavité dont il est impossible de dire si elle est constituée par le vagin gauche dilaté ou si elle comporte en plus une cavité utérine.
On termine par une plastie qui laisse un vagin unique, spacieux, se terminant au fond par deux conduits en V, dont il est difficile de préciser la nature exacte; mais, de toute façon les deux utérus auront une voie large d'évacuation.
Suites simples.
La malade est revue trois mois plus tard, en Mars 1958; les règles sont

normales, douloureuses le premier jour.

M. le Pr. E. POLLOSSON note que : l'utérus et le col droits sont normaux,
le col gauche déchiré et entrouvert permet l'introduction de l'index.

Il est probable que l'on sera obligé de proposer un jour l'ablation de l'utérus gauche.
Cette ancienne opérée va actuellement très bien; les menstruations sont régulières et normales.
Voici le schéma de cette malformation dû à l'obligeance de M. le Dr. J. BONNET.

OBS. 16 - Melle Ch....., 17 ans -

Examinée par M. le Pr. E. POLLOSSON en Janvier 1958 pour des "hématuries"
La puberté s'est produite normalement à l'âge de 12 ans.
Cycle du type 28/3.
Mais, entre les périodes menstruelles, la jeune malade émet de temps à autre, depuis la puberté, des urines teintées de sang.
A l'examen, les urines sont claires, sans albumine.
Il existait à la naissance une malformation anale, opérée à Paris par le Pr. BAUMGARTNER.
Absence de pleurésie et de tout antécédent bacillaire.

A l'examen (Pr. E. POLLOSSON) TR

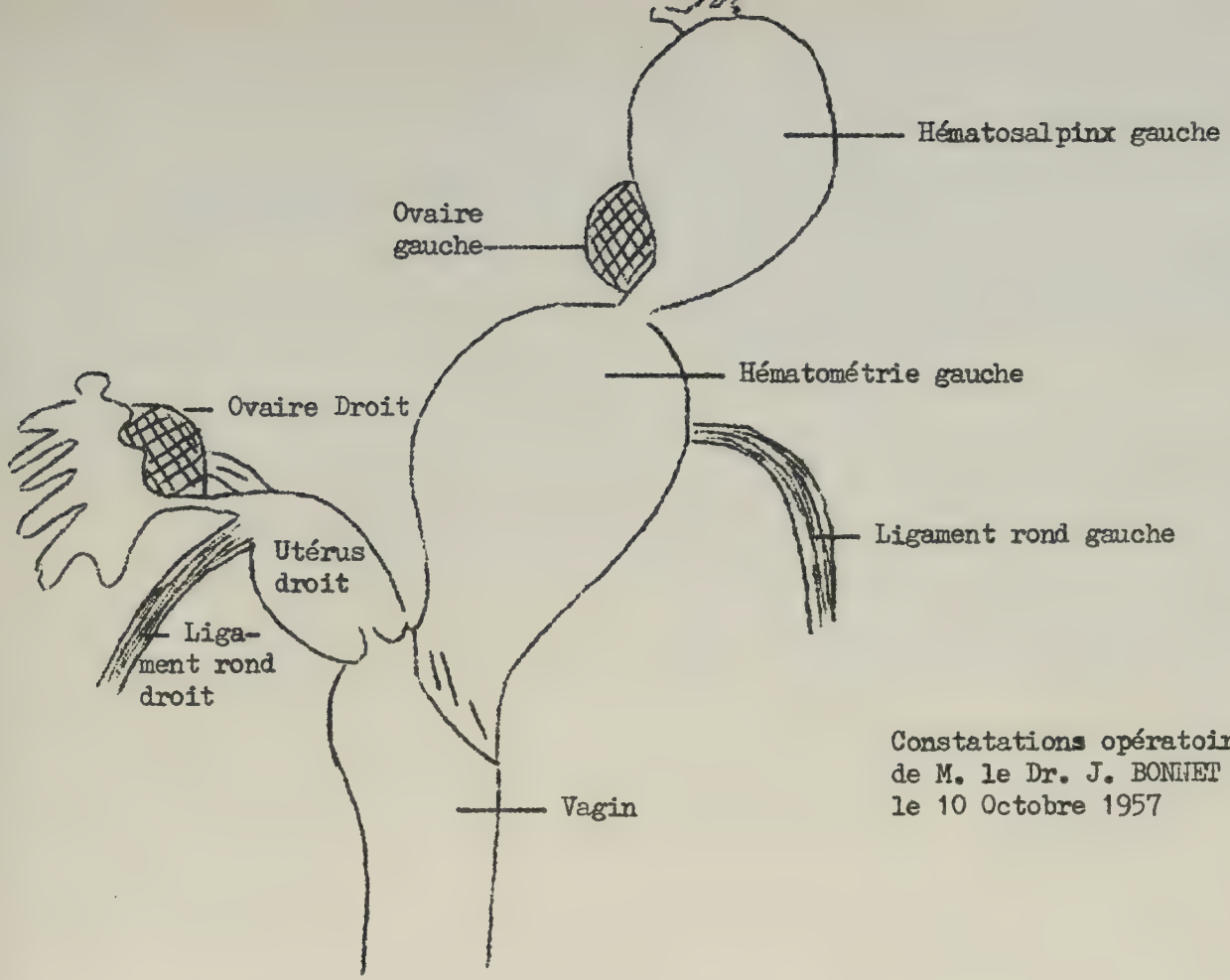
- le vagin est normal et l'utérus également normal en bonne position
- S'agit-il d'une endométriose vésicale ?

La malade est confiée à M. le Pr. J. CIBERT.

Urographie intra-veineuse : absence d'élimination du côté droit
rein gauche normal
"soulévement" de la partie droite du plancher vésical.

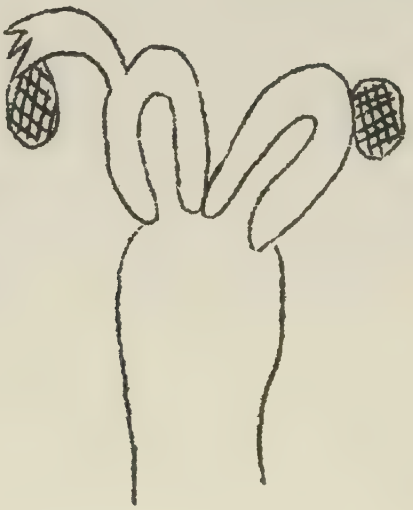
La cystoscopie confirme ce soulévement de la partie droite du plancher vésical sur lequel la muqueuse vésicale reste normale.

Intervention le 19.2.1958 (Pr. J. CIBERT).



Constatations opératoires
de M. le Dr. J. BONNET
le 10 Octobre 1957

Résultat obtenu après l'intervention
du 10.10.1957 - Dr. J. BONNET
Salpingectomie gauche
Ponction de l'hématométrie



Résultat définitif. Ouverture
du vagin gauche borgne à Lyon
le 30.11.1957
Pr. E. POLLOSSON.

Obs. 15 : Schémas.

Sans diagnostic très précis, IMSO. Taille vésicale.
Il existe sur la face postérieure droite et sur la partie droite du plancher une saillie kystique du volume d'une mandarine, assez saillante, fluctuante.
Il n'existe pas d'orifice uretéral visible à droite.
Le gauche est visible et facile à cathétériser.
Incision de la muqueuse et de la musculeuse vésicale. La collection est en effet sous-vésicale, du volume d'une mandarine, bosselée assez difficile à cliver. En appuyant sur elle on fait sourdre un liquide purulent qui reflue dans la vessie par le col vésical et qui autorise le diagnostic d'abouchement ectopique urethral de l'uretère droit qui constitue par sa dilatation énorme la collection sous et rétro-vésicale constatée.

Section d'un petit cordon réunissant la région uréthrale au pôle inférieur de la tumeur; ce cordon est certainement l'uretère à abouchement ectopique.
Le clivage de la tumeur se poursuit de bas en haut, difficile en raison des adhérences.
En haut et vers la ligne médiane elle adhère intimement à l'utérus.
Pour séparer la tumeur de l'utérus on est obligé de sectionner l'adhérence, ce qui ouvre une cavité qui fait communiquer la cavité kystique avec la cavité utérine.
On ferme la cavité utérine en deux plans au catgut.
On poursuit la dissection de la masse. Elle se rétrécit à son pôle supérieur et donne lieu à un large uretère du volume d'un petit doigt, que l'on suit le plus loin possible et que l'on coupe sans avoir pu aller par cette voie transvésicale suffisamment haut pour obtenir une exérèse complète.
Fermeture de la paroi postérieure de la vessie.
Laparotomie au cours de laquelle on constate l'existence de deux corps utérins juxtaposés; une trompe et un ovaire normaux de chaque côté.
Ouverture du feuillet postérieur du ligament large sous lequel on retrouve le segment de l'uretère qui a été sectionné et lié. On poursuit la dissection vers le haut. Il va en se rétrécissant et aboutit à un rein gros comme un haricot, que l'on enlève, situé dans la fosse iliaque, au-dessus des vaisseaux iliaques.

Il s'agit donc d'un rein hypoplasique avec un uretère présentant une dilatation kystique de l'extrémité inférieure extrêmement importante et un abouchement ectopique dans l'urèthre.
Une anomalie à cette malformation bien décrite et connue: la communication de cette cavité avec la cavité utérine droite.

On remarquera immédiatement que le problème posé par la malformation de l'utérus n'a pas été résolu et qu'en particulier on ignorait si les deux corps utérins vus opératoirement avaient une voie normale d'évacuation par le vagin.
On comprendra aisément dès lors la suite de l'histoire clinique de cette malade.
Après cette première intervention, Melle Ch..... se porte bien pendant quatre mois. Les règles étaient réapparues normalement, mais restent cependant extrêmement douloureuses.
Le 12.6.1958, la malade est adressée d'urgence à M. le Pr. E. POLLOSSON à la Clinique St-Charles par le Dr. C.... pour un syndrome abdominal d'urgence Torsion intra-abdominale ?

A l'examen : M. le Pr. E. POLLOSSON perçoit à droite dans le pelvis une masse renitente, douloureuse, du volume d'un pamplemousse.
Température : 38,3 - Pas de vomissement
Transit intestinal normal
Absence de contracture.
MM. les Prs. E. POLLOSSON et J. CIBERT, après un examen commun, concluent à "une hématométrie ou à un hématosalpinx à droite".

Indication (Pr. E. POLLOSSON):
Défloraison et voir si l'on trouve deux cols, dont l'un serait à cathétériser.
Le 17.6.1958, sous A.G. : défloraison et dilatation vaginale.
Il n'existe qu'un seul col, le col utérin de l'utérus gauche normal; l'hystéromètre pénètre dans un utérus gauche normal de 8 cm. Mais il n'existe aucun col utérin droit.
Il faudra donc intervenir par voie abdominale et probablement enlever l'utérus droit.

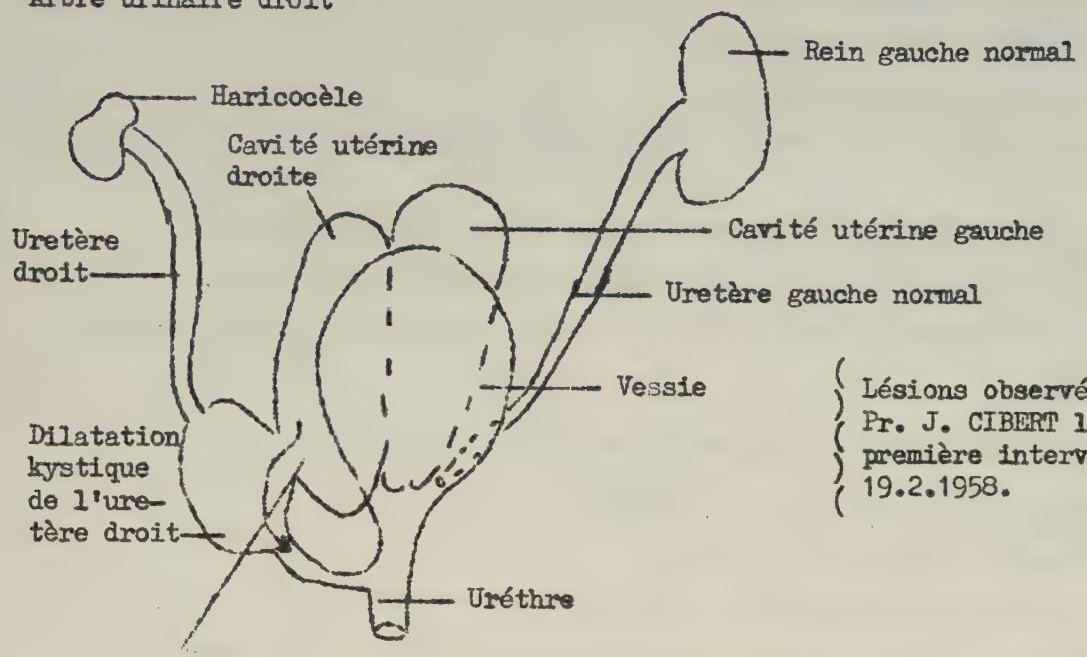
Intervention le 4.7.1958 (MM. les Prs. E. POLLOSSON et J. CIBERT).
Laparotomie médiane. On libère quelques adhérences épiploïques.
La bifidité utérine est alors évidente.
Les deux corps utérins sont individualisés mais accolés par leurs faces internes.
On dissèque progressivement et difficilement l'utérus droit qui n'a pas de col vaginal, qui est presque plus gros que le gauche, et qui descend jusqu'au cul-de-sac vaginal latéral droit.
Cette dissection est difficile mais rendue moins dangereuse du fait de l'absence de l'uretère droit.
On libère la vessie. Il n'y a pas de communication nette entre elle et l'hémi-utérus droit.
L'hémi-utérus droit est ouvert pour faciliter sa dissection.
Il faut suivre de très près son accolement avec l'hémi-utérus gauche pour ne pas léser ce dernier.
La vessie reste étanche lors d'une injection d'eau dans sa cavité.
On reconstitue le ligament large droit ouvert.
On reconstitue l'hémi-utérus gauche de façon assez satisfaisante.
On le fixe en avant par le ligament rond droit conservé.
Un drain vertical dans le ligament large.
Castration droite.
Paroi nylon. Grosse sonde dans la vessie.
La malade est revue le 1.10.1958:

- les urines sont limpides,
- les règles normales (28/4) indolores.
- elle va très bien.

Une H.S.G. dessine l'hémi-utérus gauche et sa trompe perméable.

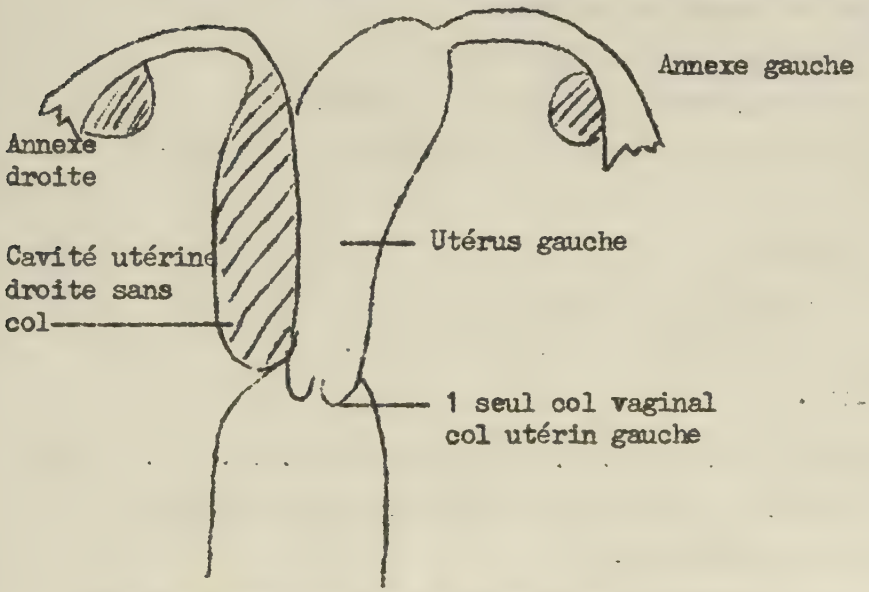
Voici les schémas des différents temps opératoires chez cette jeune malade:

Arbre urinaire droit

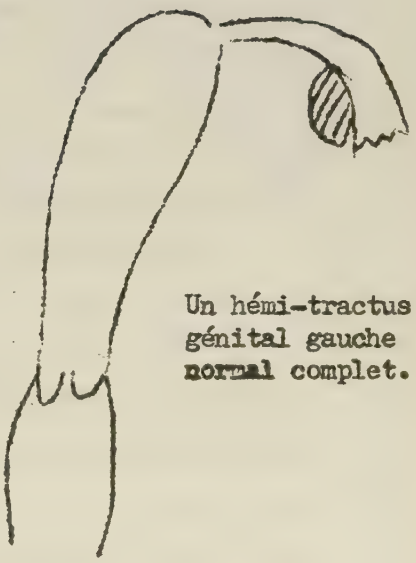


Lésions observées par M. le Pr. J. CIBERT lors de la première intervention le 19.2.1958.

Communication entre l'utérus droit et la dilatation kystique de l'utérus droit



Lésions observées par MM. les Prs. POLLOSSON et CIBERT, lors de la 2ème intervention (4.7.1958).



Un hémi-tractus génital gauche **normal** complet.

Résultat définitif après la seconde intervention.

OBS. 17 - Melle B....., 19 ans -

Malade du Dr. J. BONNET de Bourg-en-Bresse.

Aucun antécédent personnel notable.

P.R. : 15 ans - Type menstruel : 30/3

Les menstruations d'abord indolores sont devenues de plus en plus douloureuses.

Nous verrons que cette évolution de la dysménorrhée correspondait à la constitution progressive, en trois ans, d'une hématométrie gauche.

En Décembre 1957, trois ans après la puberté, syndrome douloureux abdominal d'urgence.

A l'examen (Dr. J. BONNET): grosse masse para-utérine gauche.

Intervention le 7.12.1957 (Dr. J. BONNET):

On découvre une malformation génitale.

Il existe "deux corps utérins", individualisés et indépendants l'un de l'autre. Mais il est impossible, par voie abdominale, de préciser leurs rapports réciproques au niveau de leur col.

La cavité utérine gauche est augmentée de volume.

Il existe en plus un volumineux hématosalpinx gauche.

Salpingectomie gauche avec conservation de l'ovaire gauche.

Mais il fut impossible, durant cette première intervention, de savoir si "l'utérus gauche ":

- avait un col utérin,
- ou communiquait avec l'utérus droit
- ou s'il s'agissait d'une "poche utérine close".

Fermeture. Suites simples .

La malade est alors adressée à M. le Pr. E. POLLOSSON pour H.S.G. (17.1.1958)

Au cours de ces six semaines, la menstruation était survenue normalement mais "aussi douloureuse qu'auparavant".

L'H.S.G. (Dr. S. MIKAELIAN) montre un bel hémi-utérus droit (60mm sur 13mm) avec une trompe perméable au contrôle du 18.1.1958.

On se trouve donc probablement en présence d'une malformation comportant:

- un hémi-utérus droit parfaitement normal,

- et une cavité utérine gauche "borgne" à surveiller, car elle donnera vraisemblablement une hématométrie (Pr. E. POLLOSSON), pour laquelle il faudrait réintervenir.

En effet, huit mois plus tard, en Août I958, le Dr. J. BONNET doit réintervenir par voie abdominale:

Il existait un hémopéritoine, et l'utérus gauche était distendu par un hématomètre "qui ayait fusé" dans le péritoine par la corne de la trompe gauche, réséquée en décembre I957.

Ablation de la poche utérine gauche qui n'a aucune communication avec l'autre utérus ni avec le vagin, sans difficultés majeures.

Fermeture. Suites simples.

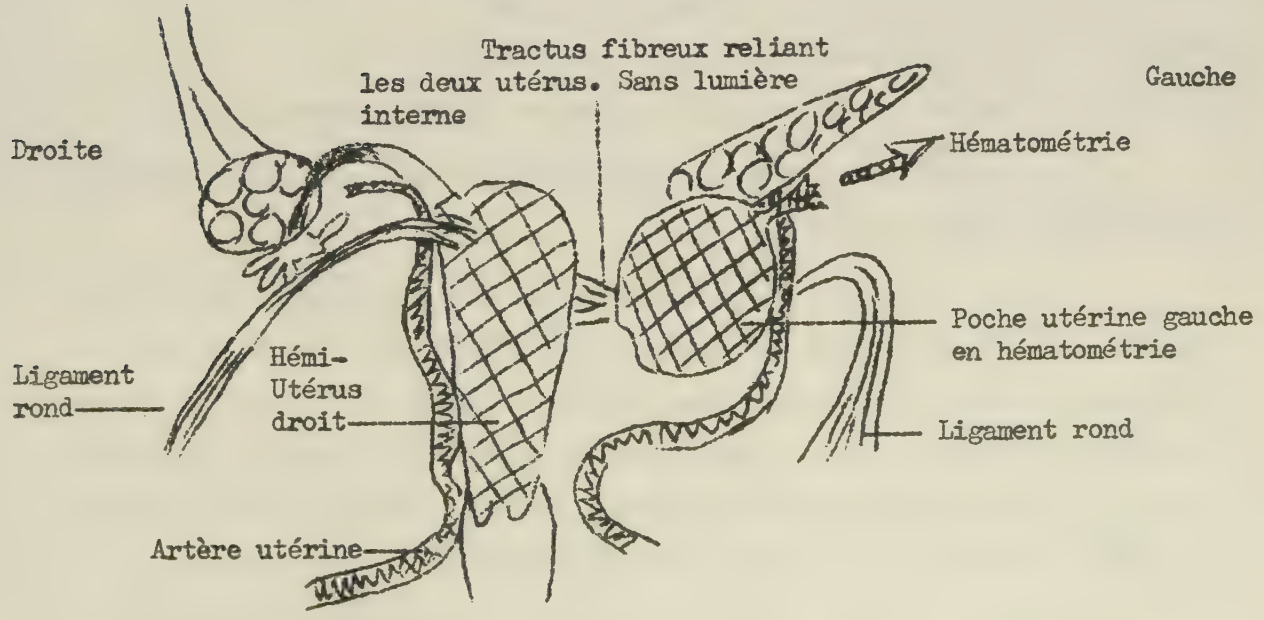
Résultat fonctionnel excellent.

Disparition totale de la dysménorrhée.

La malade, s'étant mariée, met au monde le I3.3.I96I une fille de 3.I50 g. par voie naturelle.

Accouchement facile.

Mode de présentation inconnu.



Dr. J. BONNET de Bourg-en-Bresse : On remarquera les rapports des artères utérines. La forme des ligaments ronds et l'aspect allongé mais normal de l'ovaire gauche.

Les observations qui précèdent conduisent aux commentaires suivants :

Dans ces six observations, la dysménorrhée, par distension de la cavité utérine hématométrique, existe toujours, avec des caractères d'intensité et de mode évolutif variables.

M. MATHIEU a consacré une étude à la douleur dans les malformations de l'utérus (Bull. Soc. f. Gyn. Obst., 1948).

Il distingue deux causes essentiellement différentes à la dysménorrhée dans les "anomalies congénitales de l'utérus".

1º/- Dans un certain nombre de cas, la dysménorrhée revêt le type de crises paroxystiques intenses, à type de coliques expulsives, difficilement calmées par la morphine.
Elles se produisent à chaque période menstruelle et laissent le plus souvent un fond douloureux permanent entre les règles.

La dysménorrhée dans ces cas, relève d'une hématométrie, c'est-à-dire de la rétention à l'intérieur du tractus génital malformé des produits sanguins et muqueux des menstruations successives.

Le système génital malformé est obturé :
- soit au niveau du vagin (vagin borgne)
- soit au niveau de l'utérus (utérus borgne accessoire)

La rétention sanguine se constitue progressivement après le début de la puberté dhez la jeune fille.

C'est le type de complication que nous avons étudié dans ces six observations. Il est nécessaire d'en souligner l'intérêt malgré sa rareté. Son existence doit être connue même du médecin praticien. La conduite à tenir, en effet, est impérieuse, elle doit être conservatrice et viser à conserver au moins un hémi-tractus génital complet : ovaire, trompe, utérus et vagin, de façon à conserver à la malade ses possibilités reproductrices.

2º/- La deuxième cause possible à la dysménorrhée dans les malformations de l'utérus est l'association à l'endométriose. Celle-ci peut rendre compte de certaines dysménorrhées sans hématométrie.

DESCRIPTION ET MODE DE FORMATION DES RETENTIONS SANGUINES A L'INTERIEUR DU TRACTUS GENITAL

L'importance de la rétention varie avec le siège de l'obturation sur le tractus génital.

Le plus souvent, dans quatre cas sur 6 des observations précédentes, il existe un vagin borgne. L'écoulement menstruel s'y accumule progressivement. Ce recessus est très extensible et se laisse distendre au point d'atteindre le volume d'une tête d'enfant (Obs. I2 et I4). Dans ces cas, en général, l'utérus correspondant est peu distendu puisqu'il s'évacue dans la collection vaginale.

L'hématocolpos se constitue ainsi progressivement.

L'utérus est finalement intéressé et se laisse distendre par la rétention liquidienne incompressible. Il y a alors en plus hématométrie.
Ou bien encore dans les cas (Obs. I6 et I7) où il n'existe pas de vagin borgne, ni de second col utérin, la poche utérine close est le seul recessus où s'accumule immédiatement l'écoulement menstruel. L'hématométrie est ici la première à se constituer.
Dans ces cas, la douleur est généralement plus violente.

A un troisième stade l'ostium uterinum lui-même est forcé, le sang menstruel s'épanche dans la trompe, celle-ci s'obture au pavillon. Un hématosalpinx se constitue progressivement.

L'hématosalpinx peut être le siège de complications propres, dont les deux principales sont :

- le danger d'infection
- et de rupture.

Les hématométries bilatérales sont absolument exceptionnelles.

Le liquide contenu dans les hématocolpos est stérile avant toute intervention antérieure : ce point est confirmé par l'observation I4 où le liquide de ponction reste stérile après quarante huit heures d'étuve.

La durée de constitution d'un hématocolpos ou d'une hématométrie demande, en général, de dix-huit mois à deux ans, après le début de la puberté. Les quantités de liquide hématique recueillies lors de l'intervention sont généralement inférieures à ce que laisserait supposer le calcul théorique, en prenant comme base la quantité de sang"éliminé par une femme saine" lors de chaque menstruation. Il est donc possible qu'une certaine "résorption sanguine" s'opère à travers la muqueuse du système génital.

Cette pensée nous a été suggérée par un examen histopathologique d'une trompe gauche (Obs. I4) siège d'un volumineux hématosalpinx et salpingectomisée. M. le Pr. PLAUCHU observa au microscope sur les coupes de cette pièce opératoire "une salpingite aiguë avec inflammation du chorion caractérisée par la présence de nombreux polynucléaires, de nombreux lymphoplasmocytes et vraisemblablement de nombreux dépôts pigmentaires, ce qui témoigne bien d'un résorption sanguine importante".

I - SEMEIOLOGIE CLINIQUE DE L'HEMATOCOLPOS ET DE L'HEMATOMETRIE :

Il s'agit dans la majorité des cas, de sujets jeunes : 5 cas sur 6, dont l'âge va de I3 à I9 ans.

Il est absolument capital de remarquer que la puberté s'est établie normalement un ou deux ans auparavant.

Ces jeunes filles sont "réglées" normalement et c'est cela qui trompe pour le diagnostic.

Les règles sont régulières et d'abondance normale. Elles proviennent naturellement de l'hémi-tractus génital perméable.
La jeune malade ignore absolument tout de sa malformation.

Il existe pourtant dans la plupart des cas, une séméiologie fonctionnelle faite de douleurs pelviennes et de coliques utérines, qui se répètent et s'accentuent même à chaque menstruation successive.

On retrouve même dans certaines observations bien étudiées (Obs. I5 Dr. J. BONNET), des crises douloureuses abdominales qui se répètent et en imposent pour un "tableau chirurgical".

Molle D.... (Obs. I5 est réglée pour la première fois en Mai I955 (I3 ans), trois mois plus tard, dès le mois d'Août I955, elle présente "une crise douloureuse de la fosse iliaque gauche".

En Octobre de la même année (I955), nouveau syndrome douloureux abdominal qui en impose pour une appendicite. Appendice sain à la laparotomie, mais présence de sang dans le péritoine (rapporté alors à la rupture d'un follicule ovarien droit).

Et enfin, deux ans plus tard, apparition d'une tuméfaction dans la fosse iliaque gauche.

Donc les choses vont généralement ainsi pendant dix-huit mois à deux ans. Puis soudainement, le plus souvent au décours d'une période menstruelle, se déclare un syndrome douloureux abdominal d'urgence d'une rare intensité qui nécessite l'admission dans un milieu hospitalier.

Parfois la malade a perçu, elle-même, une tuméfaction importante dans l'une de ses fosses iliaques.

L'examen comporte toujours deux ordres de symptômes physiques :

a) - Certains signes négatifs très importants :

- absence de température ou fébricule léger seulement,
- absence de vomissement, transit intestinal normal,
- enfin et surtout, absence de contracture abdominale.

L'abdomen reste souple dans toutes ses parties, tendu dans la région hypogastrique ou l'une des fosses iliaques, mais sans contracture véritable.

b) - Des signes positifs de grande valeur :

Dans les six observations précédentes l'examen permet en fait de "sentir une tumeur pelvienne", occupant l'une des fosses iliaques, et comblant le cul-de-sac de Douglas ou l'un des culs-de-sac latéraux du vagin.

Le volume de la tuméfaction perçue est variable : il va de celui d'un pamplemousse (Obs.I6) à un volume plus considérable (Obs.I5) "énorme masse dans la fosse iliaque gauche, élastique et non douloureuse". De même dans l'observation I4, on perçoit une volumineuse tuméfaction abdominale gauche, fluctuante qui bombe dans le cul-de-sac vaginal, latéral gauche.

L'utérus est le plus souvent dévié et refoulé du côté opposé à la tuméfaction et mal perçu.

II - DIAGNOSTIC :

A - En présence de ce tableau clinique chez une jeune fille, le diagnostic qui arrive le premier à l'esprit est celui de "kyste de l'ovaire", d'autant que la rénitence de la tumeur, son volume, son caractère "latéral et indépendant" de l'utérus plaident en faveur de ce diagnostic.

C'est ce qui s'est passé dans les observations I3, I4, I5 et I7 où l'on pensait être en présence d'un kyste de l'ovaire.

La laparotomie montra :

- l'absence de kyste de l'ovaire dans ces quatre cas.
- la présence d'un hématocolpos droit, dans un vagin borgne droit avec hématométrie de l'utérus droit sus-jacent (Obs. I3). L'hémi-tractus génital gauche : vagin, utérus, trompe et ovaire, est normal.
- la présence d'un hématocolpos gauche, dans un vagin borgne gauche sans hématométrie de l'utérus gauche sus-jacent, mais avec un volumineux hématosalpinx de la trompe gauche (Obs. I4). L'hémitractus génital droit est sain.
- la présence d'un hématocolpos gauche avee une volumineuse hématométrie de l'utérus gauche et un gros hématosalpinx de la trompe gauche (Obs. I5). L'hémitractus génital droit est sain.
- la présence d'une hématométrie sur utérus borgne gauche (sans col utérin ni vagin borgne sous-jacent) avec hématosalpinx gauche volumineux (Obs. I7). L'hémitractus génital droit est sain.

B - D'autres diagnostics peuvent être évoqués :

- On a pu penser à une hématocèle du cul-de-sac de Douglas (Obs. I3)
  à un abcès pelvien (Obs. I4)
  et enfin chez une malade plus âgée (36 ans), qui présentait des ménométrorragies, à un fibrome (Obs. I2). Dans ce dernier cas,

même opératoirement, on croyait être en présence d'un fibrome du ligament large droit. Ce n'est qu'à la section du col utérin que l'écoulement d'un sang noirâtre révéla l'existence:

d'un hématocolpos dans un vagin borgne droit,
avec hématométrie de l'utérus droit sus-jacent.

C - DEUX MOYENS PARA-CLINIQUES PEUVENT PERMETTRE DANS CERTAINS CAS DE PRECISER UN PEU LE DIAGNOSTIC, ce sont :

- la ponction exploratrice d'une part,
- et l'hystérosalpingographie de l'hémi-tractus génital sain d'autre part,

1°/- La ponction exploratrice : on la pratique rarement.

Elle doit être effectuée avec le maximum de précautions du point de vue de l'asepsie. Le risque d'infection ascendante qu'elle représentait avant l'ère Pastorienne était considérable. Elle n'apporte d'ailleurs aucun renseignement précis sur l'anatomie de la tuméfaction que l'on explore. Elle ne permet que de connaître le "contenu" de cette tuméfaction: sang, sérosité ou pus.
Nous avons vu qu'on la pratiqua une seule fois dans ces 6 observations.

- Obs. 14 : elle ramena un liquide hématique, éliminant ainsi l'hypothèse d'un abcès pelvien, que l'on avait soulevée, mais ne permet pas de trancher entre le :

. diagnostic de kyste de l'ovaire avec hémorragie intra-kystique,
. et celui d'hématocolpos.

C'est finalement la laparotomie exploratrice qui précisa le diagnostic.

2°/- La radiographie :

La radiographie simple du petit bassin n'apporte pas de renseignements suffisants.
L'hystérographie est donc le seul procédé valable pour préciser le diagnostic.

Mais, le plus souvent, elle n'est pratiquée que secondairement, après un premier temps opératoire difficile et incomplet. Elle objective généralement un hémi-tractus génital.

Elle est techniquement possible malgré la présence d'un hématocolpos volumineux (Obs. 14).

D'autre part, en général, c'est l'ensemble des constatations opératoires, cliniques et radiologiques qui permettent d'interpréter le syndrome.

Nous la voyons ici pratiquée quatre fois : Obs. 13, 14, 16 et 17.

- Obs. 13 : le diagnostic et la thérapeutique chirurgicale de l'hématocolpos et de l'hématométrie droits avaient été complets d'emblée, ce qui est rare. L'H.S.G. ne fut pratiquée que quinze années plus tard (1950) pour une stérilité primaire après deux ans de mariage.

Elle objective deux hémi-utérus de 50mm sur 10. Les deux trompes sont perméable

La patiente voit survenir une gravidité deux mois après cette radiographie.

- Obs. 14 : une première laparotomie montre l'existence de deux corps utérins et d'une tumeur pelvienne médiane sous-jacente, dont l'interprétation fut impossible.

Une H.S.G. est faite deux mois plus tard. Elle n'objective que l'hémi-tractus génital droit dont la trompe est perméable.

La morphologie est celle d'un hémi-utérus de 70mm sur 9.

Cet examen, dans ce cas particulier, permet d'interpréter la tumeur médiane comme étant vraisemblablement un hématocolpos dans un vagin borgne gauche, d'où la décision d'une deuxième laparotomie.

- Obs. 16 : la première intervention avait porté sur les éléments urologiques malformés.

On avait constaté opératoirement, l'existence de deux corps utérins, mais on ignorait en particulier si l'utérus droit avait un col et une voie d'évacuation par le vagin.

L'H.S.G. objective le seul hémi-tractus génital gauche avec sa trompe perméable.

D'où la deuxième laparotomie pour traiter cette fois la malformation utérine.

- Obs. 17 : une première laparotomie permet de voir "deux corps utérins", dont le gauche est en hématométrie.
Un mois et demi plus tard, l'H.S.G. n'imprègne que l'hémi-tractus génital droit avec sa trompe perméable.
On est donc vraisemblablement en présence d'une cavité utérine gauche sans voie d'évacuation qui est à surveiller, et a conduit à une nouvelle laparotomie huit mois plus tard avec résection de la poche utérine gauche en hématométrie.

Avant d'aborder le problème de la "conduite à tenir" en présence de ces complications des malformations utérines que sont:

- l'hématocolpos dans un vagin borgne,
- l'hématométrie,
- et l'hématosalpinx,

nous voudrions attirer l'attention sur un point clinique et anatomique particulièrement délicat:
Deux schémas nous feront mieux comprendre: il est pratiquement impossible de différencier cliniquement, par

. le palper abdominal,
. combiné au toucher vaginal,
. et l'examen au spéculum,

la forme anatomique figurée par le schéma n° 1

de la forme anatomique figurée par le schéma n° 2.

Dans le premier cas, il existe un utérus complet avec col utérin et un vagin "borgne" qui fait hématocolpos,

Dans le deuxième cas, il n'existe qu'une "poche utérine" fermée vers le bas, sans col utérin, en hématométrie. Il n'y a pas de vagin borgne, et par conséquent pas d'hématocolpos.

III - CONDUITE A TENIR :

Du fait que la clinique est le plus souvent impuissante à préciser l'anatomie exacte de la malformation, la conduite à tenir est extrêmement difficile à schématiser et à fixer.

En fait, dans la plupart des cas, c'est une conduite "pragmatique" faite d'examens cliniques successifs, d'hystérographie, d'interventions et même de réinterventions successives, qui permet de résoudre convenablement le problème thérapeutique .

La ponction faite à titre thérapeutique doit être proscrite. GROSS (Thèse, Nancy, 1900) en a établi l'insuffisance:

> " Ses résultats furent déplorables à la période préantiseptique" et la nécessité de "ponctions répétées" en fait un traitement insuffisant.

Il n'existe pas de guérison durable par la ponction simple .

En fait, étant donné que le diagnostic ne peut être qu'évoqué, et n'est pratiquement jamais posé cliniquement de façon certaine, au moins lors du premier examen, c'est à la laparotomie exploratrice que l'on a recours.

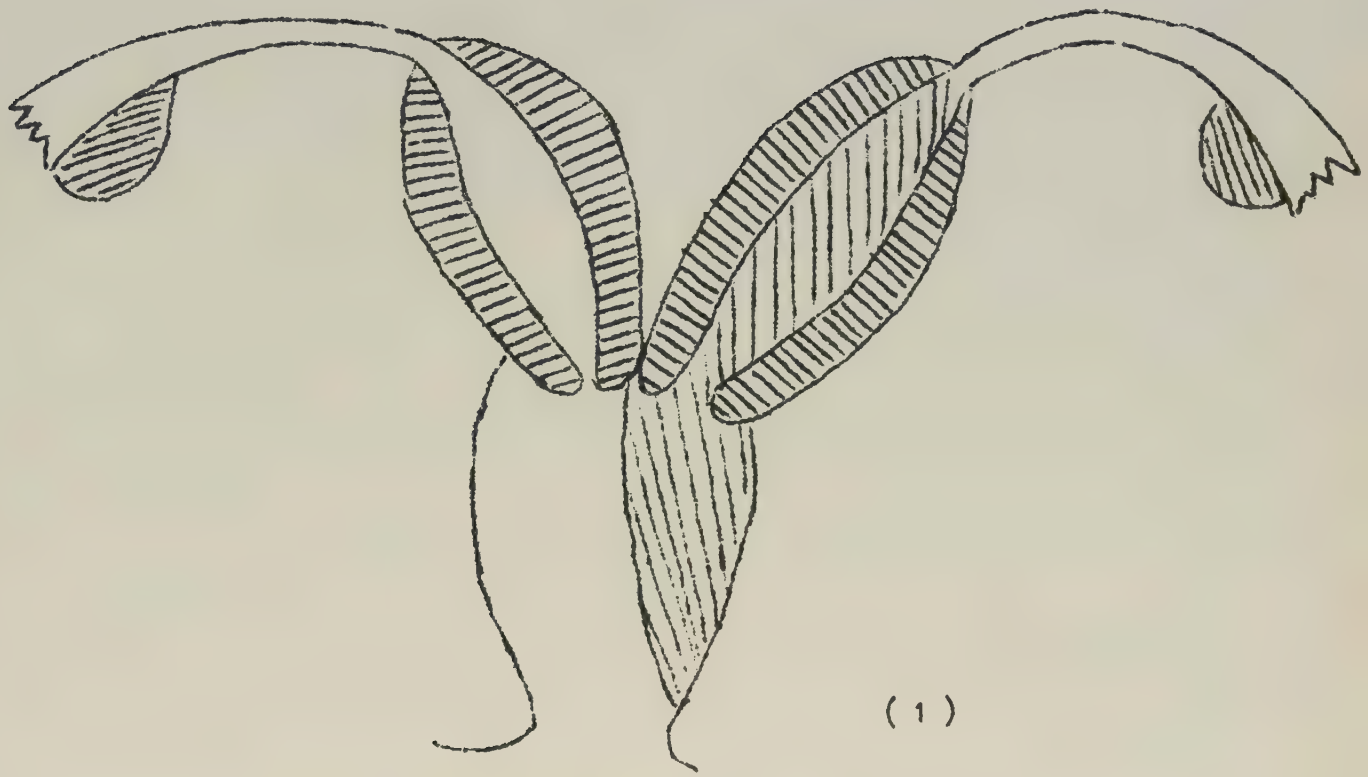
Alors que le plus souvent on envisageait la découverte et l'ablation "d'un kyste de l'ovaire", la surprise est grande de "voir les deux corps utérins" occupant le centre du petit bassin.

De plus, dans certains cas (Obs. 14):
- l'existence d'adhérences épiploïques,
- la présence d'un énorme hématosalpinx,
- ou d'une volumineuse tumeur médiane surmontée de deux utérus (Obs. 14).

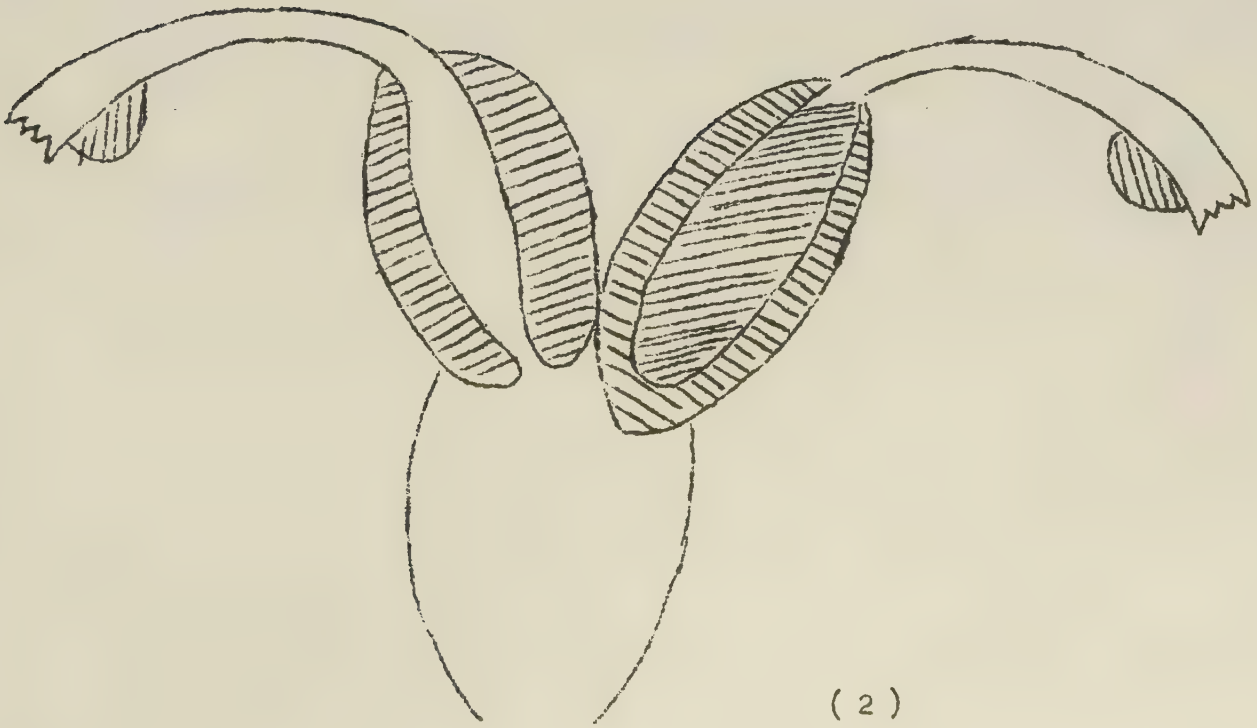
modifient complètement l'anatomie topographique du pelvis et rend l'interprétation impossible à un chirurgien non spécialiste.

Plusieurs éventualités sont à envisager:

1°/- Il existe un hématosalpinx. Conduite à tenir vis-à-vis de l'hématosalpinx:



(1)



(2)

Dans ces six cas, nous trouvons:

Trois hématosalpinx gauches : Obs. 14, 15 et 17.

Dans ces 3 cas on pratiqua une salpingectomie gauche, avec conservation de l'ovaire correspondant, dès la première intervention.

En effet, l'hématosalpinx siège du même côté que l'obturation génitale. Il est associé:

- ou bien à un hématocolpos simple dans un vagin borgne, sans hématométrie de l'utérus correspondant. Cas de l'Obs. 14,

- ou bien à une hématométrie simple dans une poche utérine borgne, sans col utérin, sans vagin borgne, donc sans hématocolpos. Cas de l'Obs. 17,

- ou bien à un hématocolpos dans un vagin borgne avec une hématométrie associée de l'utérus correspondant. Cas de l'Obs. 15.

La simple supposition de son existence possible suffit à condamner dans de tels cas les méthodes purement vaginales qui, sans exploration abdominale préalable, ne permettent pas d'acquérir une certitude de l'absence d'un hématosalpinx associé; car l'hématosalpinx avec le risque de rupture, d'infection et de péritonite qu'il représente doit être traité. Il impose un acte chirurgical. Sur cette trompe de Fallope énorme, distendue, obturée au pavillon, méconnaissable, la meilleure thérapeutique est la salpingectomie unilatérale.

Il est absolument indispensable, évidemment, de conserver intact et en totalité l'hémi-tractus génital contro-latéral qui est sain, ovaire, trompe, utérus et vagin, de façon à conserver à la malade toutes ses possibilité reproductrices. Cette conduite chirurgicale a été ici possible pratiquement dans tous les cas (seule l'obs. 12, où l'on fit opératoirement même une erreur de diagnostic a conduit à une hystérectomie sub-totale bilatérale).

2°/- Conduite à tenir vis-à-vis de l'hématométrie et de l'hématocolpos :

L'hématosalpinx,s'il existait, a été reconnu et traité lors de la laparotomie.exploratrice.

De plus cette intervention a permis de constater l'existence

de la duplicité utérine et celle de la tuméfaction pelvienne qui est:

- soit une hématométrie dans une poche utérine, volumineuse, musculo-muqueuse, sans col ni vagin borgne (Cas des Obs. 16 et 17),

- soit un hématocolpos dans un vagin borgne, associé à une hématométrie de l'utérus sus-jacent, qui comporte un col utérin (Cas des Obs. 12, 13 et 15).

- soit enfin, un hématocolpos simple dans un vagin borgne sans hématométrie de l'utérus sus-jacent qui comporte également un col utérin (Cas de l'Obs. 14).

a)- Cas des hématométries dans une "poche utérine borgne" sans col utérin (Obs. 16 et 17).

La conduite thérapeutique théorique est simple: elle consiste dans la ponction opératoire avec aspiration du liquide hématique, contenu dans la cavité, suivie de la dissection et de l'ablation de cet utérus borgne accessoire. C'est la conduite qui fut adoptée dans les observations 16 et 17, pour Melle CH..... et Melle B.....

Mais dans la pratique les choses ne sont pas aussi simples, car lors de la première intervention, dans ces deux cas, il avait été impossible de préciser même opératoirement s'il existait ou non un col utérin au niveau de cette hématométrie.
Ce n'est qu'après exploration vaginale et hystérographie de l'hémi-tractus génital contro-latéral que l'on fut conduit par la récidive ou la persistance de la tumeur pelvienne à réintervenir et à pratiquer alors "lablation de l'utérus borgne accessoire" responsable.

b)- Cas où il existe un hématocolpos proprement dit dans un vagin borgne, associé ou non à une hématométrie de l'utérus sus-jacent :

La conduite thérapeutique théorique est ici également simple: après la laparotomie exploratrice, qui a permis de faire un bilan exact des lésions et d'assurer la thérapeutique de l'hématosalpinx, quand il existe (Obs. 14 et 15), on procède, après fermeture de l'abdomen, à une exploration vaginale, pendant la même intervention, sous A.G., avec une asepsie rigoureuse et à l'incision, par voie vaginale, au point déclive, de l'hématocolpos.

Cette conduite thérapeutique a été pratiquée dans l'observation 13 avec un très bon résultat: après exploration abdominale, on incisa, par voie vaginale le fond de la collection perçue à l'examen: "il s'écoule deux verres de sang noirâtre et on perçoit un col utérin au fond de la poche incisée". Le résultat thérapeutique fut très bon, la patiente a été guérie et elle obtint même un enfant vivant quinze ans plus tard.

Dans l'observation 14, les choses ne furent pas aussi simples. La première laparotomie n'avait pas conduit à un interprétation exacte de la tumeur pelvienne (Dr. GARNIER). M. le Pr. E. POLLOSSON, fut donc obligé de réintervenir personnellement par voie abdominale neuf mois plus tard pour établir un bilan exact des lésions rencontrées.

Il constata alors la présence d'un hémi-tractus génital droit parfaitement normal qui fut conservé et d'un utérus gauche reposant sur une masse pelvienne centrale qu'il interpréta alors aisément comme un hématocolpos dans un vagin borgne gauche. On fit une hystérectomie de l'utérus gauche, puis la tuméfaction fut ponctionnée, son contenu aspiré et on referma l'abdomen. Quinze jours plus tard, le vagin borgne gauche fut ouvert par voie vaginale. Les suites furent alors simples, et la guérison complète.

Dans l'observation 15, la conduite thérapeutique adoptée fut assez comparable. Lors de la laparotomie exploratrice, M. le Dr. J. BONNET avait traité l'hématosalpinx gauche, qu'il avait trouvé, par la salpingectomie, puis ponctionné la masse pelvienne gauche qu'il avait découverte; mais il lui avait été impossible de préciser même opératoirement la topographie de la malformation au niveau des cols.
Il confia alors la malade à M. le Pr. E. POLLOSSON, qui intervint par voie vaginale et incisa le vagin gauche borgne, guérissant ainsi la malade. Dans ce cas les deux utérus furent conservés.

Il convient de souligner avec une grande netteté, que, dans les 5 observations dont nous venons de rappeler la thérapeutique : Obs. 13, 14, 15, 16 et 17, un hémi-tractus génital complet a été conservé à ces malades dans tous les cas avec ovaire, trompe, utérus et vagin leur permettant ainsi des maternités ultérieures.

C'est ainsi que deux d'entre elles, ultérieurement mariées (Obs. 13 et 17) ont enfanté dans de bonnes conditions:

- Obs. 13 : accouchement à terme par les voies naturelles, au septième mois de la grossesse, d'une fille de 2.100g., en présentation du siège, actuellement vivante et en très bonne santé.

- Obs. 17 : accouchement à terme par les voies naturelles d'une fille de 3.150g.

Dans un seul cas (Obs. 12) où avait eu une erreur de diagnostic, même opératoire on pratiqua une hystérectomie sub-totale des deux utérus avec conservation des annexes.

En terminant ce chapitre, nous rapporterons une observation similaire aux observations précédentes publiée récemment à la Société de Gynécologie de Lyon par MM. MAGNIN, GUILLEMIN et GAUTHIER:

Il s'agissait d'une jeune fille présentant depuis deux ans une dysménorrhée tardive dans la fosse iliaque droite.

L'examen permet de constater l'existence d'une tuméfaction dans la fosse iliaque droite, "arrondie, douloureuse, moins volumineuse que le poing" qui, au toucher vaginal, faisait corps avec l'utérus.

On pense à "un gros noyau myomateux de la corne utérine droite, voire, en raison de la dysménorrhée, à une adéno-myomatose".

L'urographie intra-veineuse pratiquée en raison de la pollakiurie révéla une absence totale d'image rénale et uretérale droite.

L'intervention (Dr. GUILLEMIN) montra l'existence d'une anomalie utérine avec utérus gauche et annexes gauches normaux, et utérus droit siège d'une hématométrie en bissac comme l'avait décrite autrefois PIQUAND.

M. GUILLEMIN pratique alors une hémi-hystérectomie droite, suivie d'une exploration et d'un cathétérisme de l'utérus gauche restant par voie vaginale.

Dix-sept mois plus tard, la jeune malade mariée, donne le jour par les voies naturelles à un garçon de 2.500g., provenant de l'utérus gauche restant.

EN CONCLUSION, nous constaterons la haute incidence chirurgicale des complications des malformations de l'utérus que sont: l'hématocolpos, l'hématométrie et l'hématosalpinx .

Ces 6 malades, en effet, totalisent à elles seules:

* 9 laparotomies,
* 3 interventions par voies vaginales
* et 3 H.S.G.

On se trouva dans l'obligation de pratiquer:

- une hystérectomie sub-totale des deux cavités utérines avec conservation des annexes (Obs. 12).

- 3 hémi-hystérectomies :

. Obs. 14 : hémi-hystérectomie gauche d'un utérus complet avec col individualisé,

. Obs. 16 : hémi-hystérectomie droite d'un utérus droit borgne sans col utérin individualisé,

. Obs. 17 : hémi-hystérectomie gauche d'un utérus gauche borgne sans col utérin individualisé.

- 3 salpingectomies gauches : (Obs. 14, 15 et 17).

- 2 ovaricectomies :

. Obs. 14 : une ovaricectomie gauche,

. Obs. 16 : une ovaricectomie droite.

- 1 intervention complexe sur les voies urinaires (Obs.16)

- 3 incisions de vagin borgne par voie vaginale :

. Obs. 13 : vagin borgne droit,

. Obs. 14)
. Obs. 15 (vagins borgnes gauches dans les deux cas.
)

- Enfin 3 H.S.G. furent nécessaires pour préciser les données cliniques et opératoires.

En présence d'un bilan chirurgical aussi lourd, quels sont les résultats obtenus ?

La réponse est parfaitement nette : ils sont dans l'ensemble très bons .

- Il n'y a aucune mortalité opératoire, ni immédiate, ni lointaine chez ces 6 malades.

- La guérison obtenue a été complète et définitive dans les 6 cas considérés.

- Le syndrome d'urgence ayant motivé l'hospitalisation a été maîtrisé par la thérapeutique chirurgicale dans tous les cas.

- Enfin, fait encore plus remarquable, deux de ces 6 patientes, mariées, ont pu enfanter dans de bonnes conditions. Trois autres, non mariées, conservent par la présence d'un hémi-tractus génital complet, toutes leurs possibilités reproductrices.

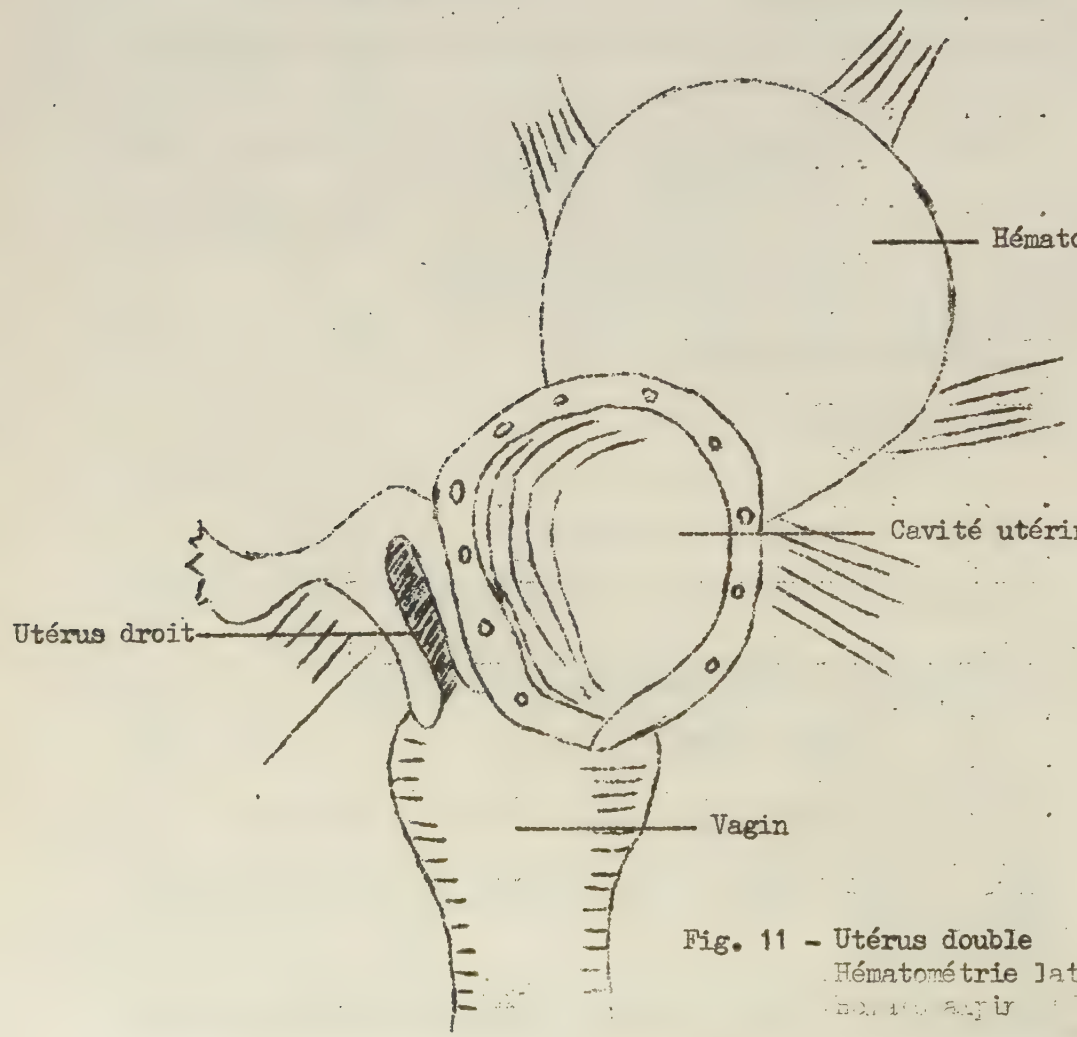


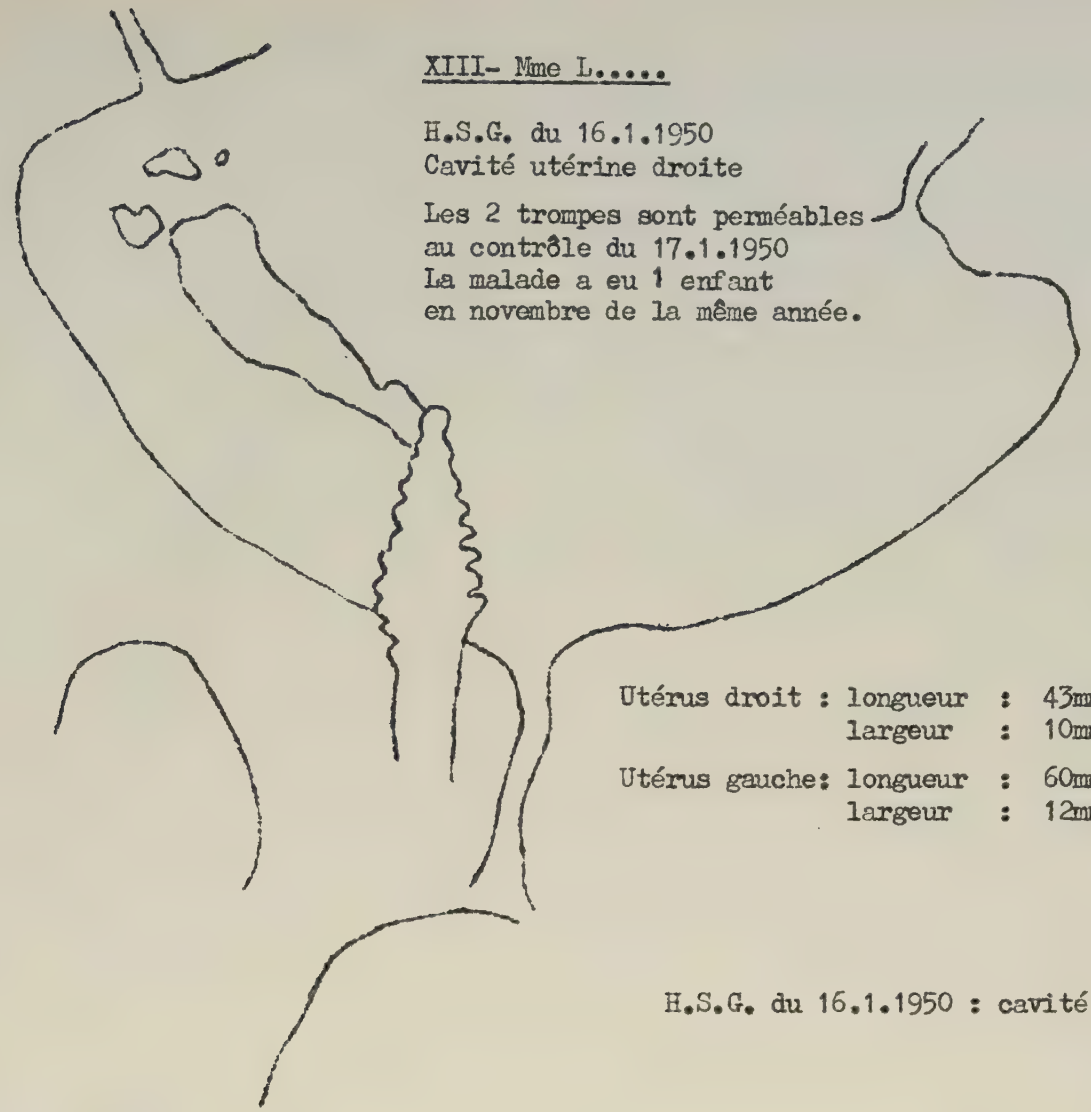
Fig. 11 - Utérus double
Hématométrie latérale
[illegible] schématique

[illegible] Lyon [illegible] VII, [illegible] 1912, p. 655

XIII- Mme L.....

H.S.G. du 16.1.1950
Cavité utérine droite

Les 2 trompes sont perméables
au contrôle du 17.1.1950
La malade a eu 1 enfant
en novembre de la même année.



Utérus droit : longueur : 43mm
largeur : 10mm

Utérus gauche: longueur : 60mm
largeur : 12mm

H.S.G. du 16.1.1950 : cavité gauche

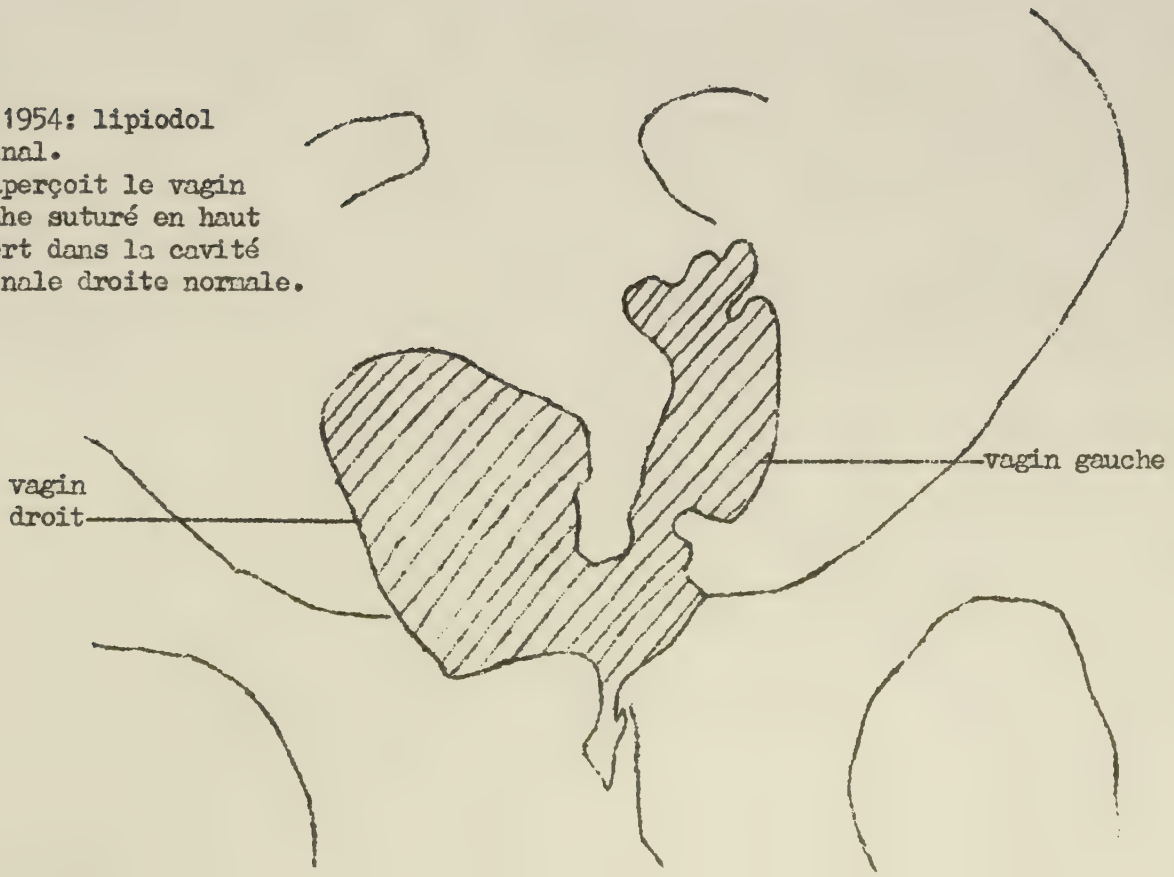
XIV - Melle C.....

H.S.G. : du 2.12.1953
Perméabilité tubaire certaine au contrôle du 3.12.1953.

Pr. POLLOSSON : 3.12.1953 - Contrairement aux constatations opératoires qui démontraient 1 bifidité utérine, l'H.S.G. ne montre qu'un utérus droit avec trompe droite injectée jusqu'au pavillon et perméable au contrôle.

Longueur hémi-utérus droit: 75mm
Largeur " " " : 9mm

3.9.1954: lipiodol vaginal.
On aperçoit le vagin gauche suturé en haut ouvert dans la cavité vaginale droite normale.

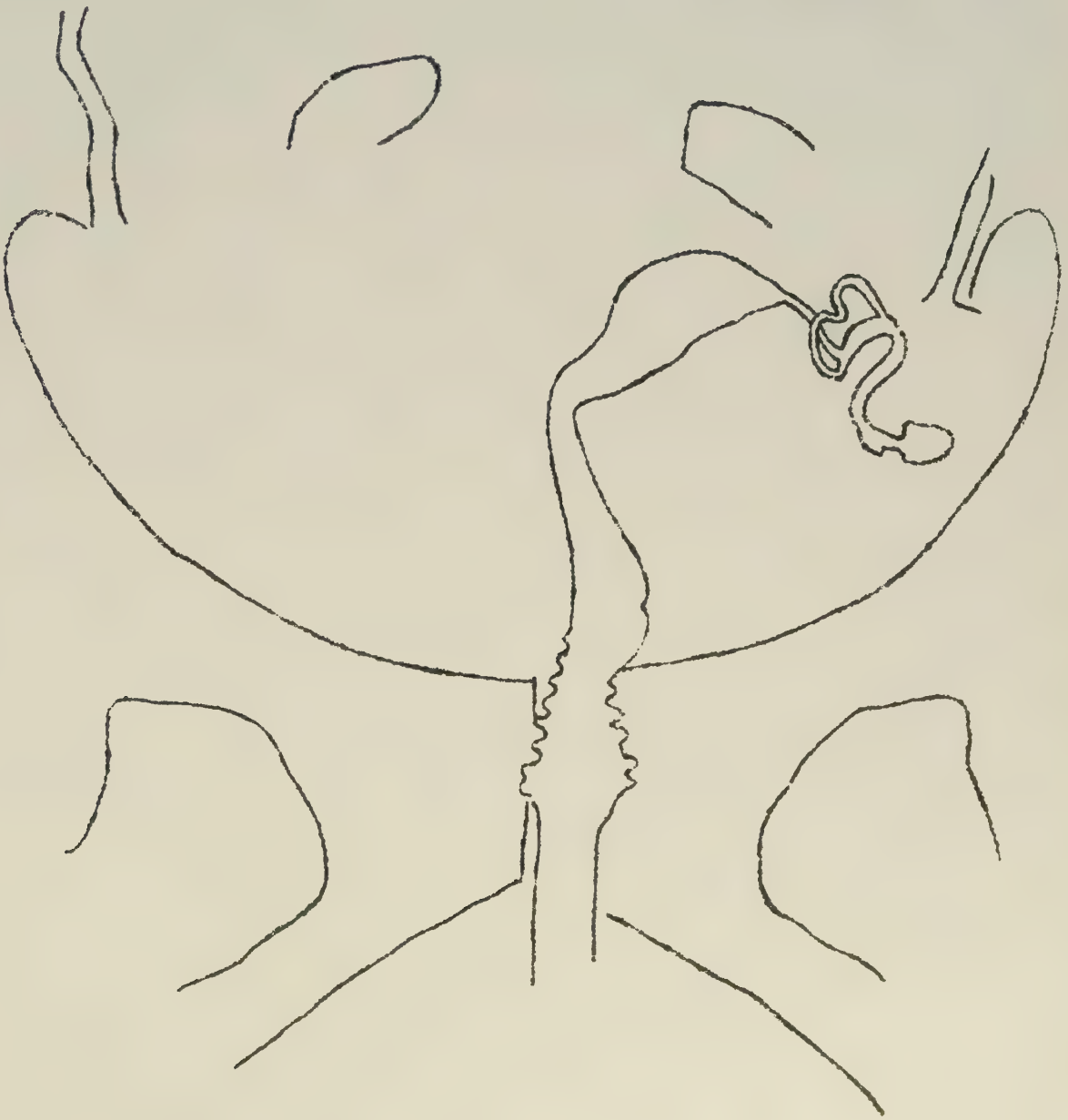


XVI - Melle Ch.....

H.S.G.: 1.7.1958
Hémi-utérus gauche bien déssiné.
(avant la 2e intervention) le droit invisible.

Longueur utérus gauche : 62mm
Largeur de la cavité : 12mm.

droite gauche



XVII - Melle B.....

H.S.G. : 17.1.1958
Bonne perméabilité au contrôle du 18.1.1958

Hémi-tractus génital droit.
Longueur de la corne utérine: 60 mm
Largeur de la corne utérine : 13mm.

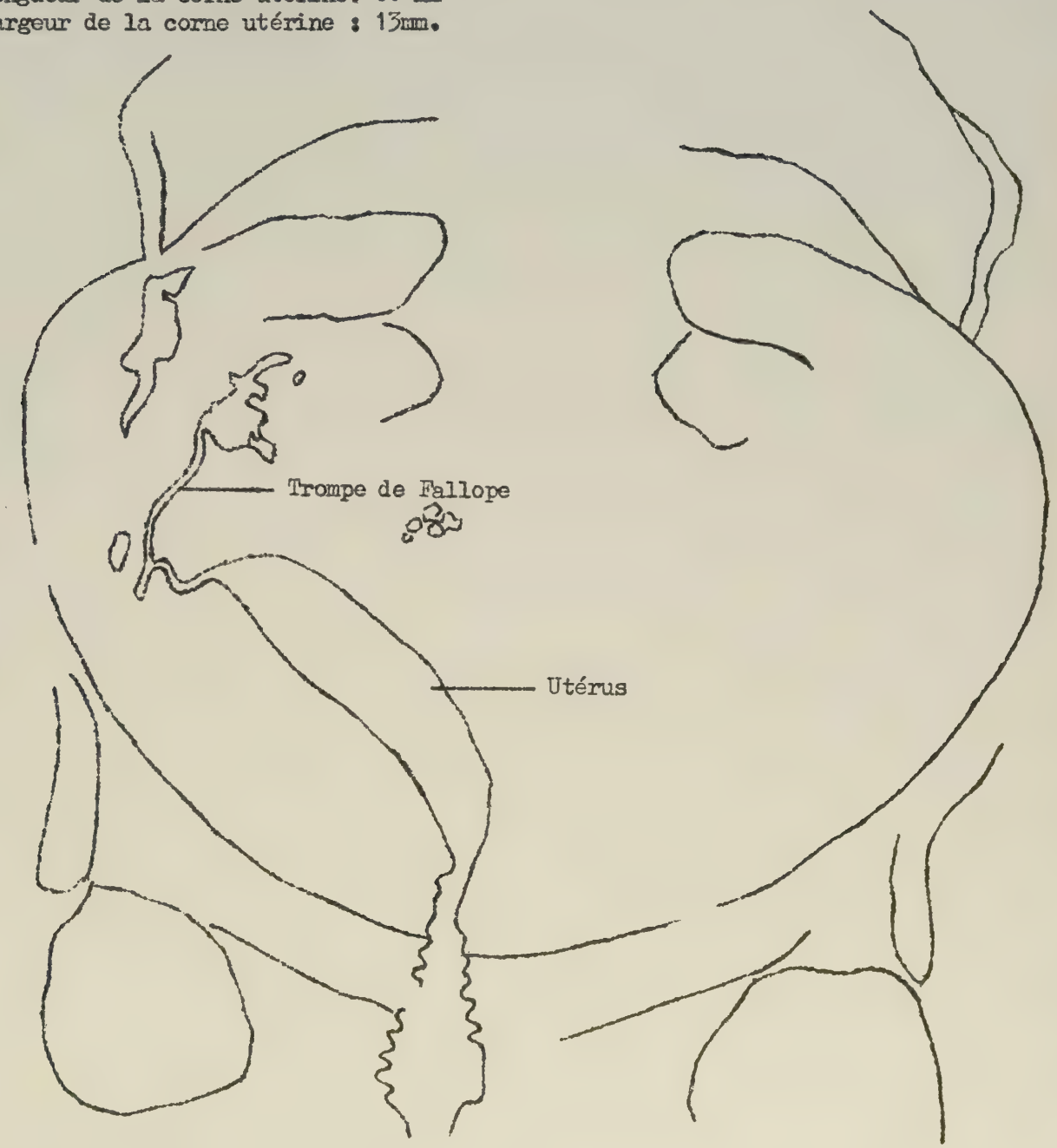


TABLEAU RECAPITULATIF DE 6 OBSERVATIONS D'UTERUS

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles.	Dysménorrhée	Données de l'examen physique	Constatations opératoires
XII- Melle A.. 36 ans	15 ans	+ +	"gros utérus"	Deux utérus soudés sur la ligne médiane plus: énorme masse pelvienne sous-jacente.
XIII- Mme L... 27 ans	11 ans	+ . A l'âge de 13 ans: syndrome d'urgence abdominale.	Masse dans fosse iliaque droite correspondant avec une collection perçue dans cul-de-sac de Douglas	Anomalie utérine: 2 corps utérins parfaitement indépendants avec trompes et ovaires normaux. Utérus droit doublé de volume. Hématométrie de l'utérus droit .
XIV- Melle C.. 14 ans	13 ans	Syndrome d'urgence abdominale	Masse dans fosse iliaque gauche correspondant avec une collection perçue dans le cul-de-sac vaginal latéral gauche.	Anomalie utérine: 2 corps utérins. Annexes normales à droite. Enorme hématosalpinx gauche. Enorme masse médiane sous-jacente aux deux utérus.

DOUBLES AVEC COMPLICATION DU TYPE HEMATOMETRIE - HEMATOCOLPOS -

Radiographie utérine	Traitement Chirurgical mis en oeuvre	Résultats Thérapeutiques	
		Fonctionnels	Obstétricaux
	Hystérectomie subtotale des deux utérus. Conservation des annexes. Incision du vagin borgne droit. Mèche vaginale.	Satisfaisant.	
H.S.G. pratiquée à l'âge de 27 ans: 2 orifices et 2 canaux cervicaux. 2 cavités utérines symétriques.	Incision vaginale de la collection.	Très bon. Disparition de la dysménorrhée.	Une fille de 2.100g. au 7ème mois en siège. Pas d'avortement. Pas d'autre grossesse
H.S.G. pratiquée après le premier temps opératoire objective le tractus génital droit.	1er temps opératoire: salpingectomie gauche. 2ème temps: Ablation de l'ovaire gauche. Hystérectomie gauche Aspiration de l'hématocolpos gauche 2 semaines plus tard : ouverture par voie vaginale du vagin gauche borgne.	Très bon.	<u>Total</u>: 2 enfants vivants. 1 siège . 2 accouchements par voie naturelle.

Tableau récapitulatif de 6 observations d'utérus doubles avec complications du type

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles.	Dysménorrhée	Données de l'examen physique	Constatations opératoires
XV- Melle D... 14 ans Nov. 57	13 ans 30/8	Crise douloureuse abdominale de la fosse iliaque gauche 3 mois après la puberté. Nouvelle crise douloureuse 2 mois plus tard. Laparotomie: appendice sain. Présence de sang dans le péritoine. Deux ans plus tard (Sept. 1957): Tuméfaction fosse iliaque gauche.	Masse dans la fosse iliaque gauche kyste de l'ovaire ?	L.M.S.O. A gauche: énorme tuméfaction. La ponction retire deux litres de sang noir. Hématosalpinx de la trompe gauche. présence d'un hémitractus génital droit, complet et normal.
XVI- Melle CH.. 17 ans	12 ans 28/3	1)- Hématuries dans l'intervalle des règles. 2)- Phase clinique: dysménorrhée intense Syndrome abdominal d'urgence.	1er temps de l'examen: examen physique négatif T.R. : Pr. POLLOSSON: "utérus normal en bonne place". 2ème temps de l'examen: Masse du volume d'une grosse orange dans la fosse iliaque droite.	Rein hypoplasique droit (volume d'un haricot, situé dans le fosse iliaque droite) avec uretère droit présentant une grosse dilatation kystique de l'extrémité inférieure, et abouchement ectopique dans l'urethre. 2 corps utérins (annexes normales) Communication de l'utérus droit avec la poche kystique uretérale.
XVII- Melle B... 19 ans	15 ans 30/3	Dysménorrhée à évolution progressivement croissante depuis la menstruation.	3 ans après la première menstruation syndrome abdominal d'urgence avec grosse masse para-utérine gauche.	Volumineux hématosalpinx gauche. Deux corps utérins Annexes droites normales.

hématométrie - hématocolpos - 2

Radiographie utérine	Traitement Chirurgical mis en oeuvre	Résultats Thérapeutique	
		Fonctionnels	Obstétricaux
	1er temps opératoire: Ponction de l'hématométrie. Salpingectomie gauche sous-séreuse. Appendicectomie Fermeture. 2ème temps. Vaginal. Incision du vagin gauche borgne. Les deux utérus sont laissés en place.	Excellent. Disparition totale de la dysménorrhée. Menstruation normale.	
U.I.V.: absence totale d'élimination du côté droit. Arbre urinaire gauche normal. H.S.G.: hémi-utérus gauche parfaitement injecté avec trompe perméable.	1ère intervention: Pr. CIBERT. - Résection du tractus urinaire droit pathologique. - Fermeture de la communication de l'utérus droit avec l'arbre urinaire droit. 2ème intervention: Pr. POLLOSSON Pr. CIBERT. 4 mois plus tard. Hémi-hystérectomie de l'utérus droit hématométrique et borgne. Castration droite.	Excellent. Disparition totale des douleurs menstruelles.	
H.S.G.: après le 1er temps opératoire: bel hémi-utérus droit Trompe perméable.	1er temps opératoire: Salpingectomie gauche. 2ème temps. 8 mois plus tard: utérus gauche borgne hématométrique. Hémi-hystérectomie gauche.	Excellent. Disparition totale des douleurs menstruelles.	Malade ultérieurement mariée. Accouchement à terme. Voie naturelle. Fille 3.150g. en provenance de l'utérus droit.

C - 5 OBSERVATIONS D'UTERUS DOUBLES VRAIS (Type II de la classification de JARCHO).

2 corps utérins
2 cols utérins
Vagin unique, simple.

DIAGNOSTIC,
RADIOGRAPHIE,
CONDUITE à tenir en présence des malformations utérines du type I et II de la classification de JARCHO.

OBS. 18 - Mme R....., 45 ans -

Vue la première fois à l'Hôpital Edouard-Herriot pour métrorragies en Juin 1951.
Antécédents généraux : troubles digestifs et appendicectomie en 1934 à l'âge de 28 ans.
Antécédents gynécologiques : P.R. : 16 ans. Type menstruel : 30/3 - Menstruations indolores.

Mariée à l'âge de 20 ans, la malade a eu 6 grossesses à terme avec enfants vivants. Un seul avortement après la troisième gestation.

Actuellement (Juin 1951) il existe des métrorragies depuis 15 jours, associées à des douleurs lombaires.

T.V. : (Dr. J. CAILLOT, 8.6.1951) - Col irrégulier, mais ne paraissant pas suspect de néoformation.
Utérus du volume d'une petite orange, latéroposé à gauche.
On perçoit à droite une tuméfaction du volume d'une noix qui paraît être l'ovaire droit.
Numération sanguine, étude de la coagulation: entièrement normaux.
Devant l'échec du traitement hormonal on décide une exploration intra-utérine (13.6.1951).
On a alors la surprise de constater l'existence, au fond du vagin, de deux cols utérins conduisant dans deux cavités utérines de profondeur équivalente (8,5cm). Seul l'utérus droit est développé. L'utérus gauche ne paraît pas

développé.

L'examen histologique des prélévements provenant des deux utérus ne permet pas de suspecter le cancer.

L'examen cytologique par la méthode de Papanicolaou est également normal.

On fait une H.S.G. le 27 Septembre 1951. Elle montre l'existence de deux cavités utérines; la droite mesure 72mm sur 11, elle a probablement abrité les six grossesses successives. Les deux trompes sont amputées aux cornes.

Cette malade présentait très certainement un vagin simple. Six gestations ont évolué successivement sur une période de dix ans puisque les six enfants sont nés respectivement en 1937, 1938, 1940, 1941, 1943 et 1947.

On remarquera notamment que les accouchements ont tous eu lieu à terme et que les présentations successives ont toutes été des présentations du sommet.

Il y a eu une seule intervention obstétricale: une application de forceps lors du premier accouchement.

En résumé, il s'agit donc d'un cas typique d'utérus double, type II de JARCHO, n'ayant entraîné aucune conséquence pathologique, totalement ignoré de la malade, découvert fortuitement à l'âge de 45 ans, à l'occasion d'une exploration intra-utérine.

(Le diagnostic fut confirmé par l'H.S.G. L'examen clinique était pratique-
) ment "normal". On avait "senti un seul col" et pourtant "on en vit deux"
(au spéculum. Les données de la palpation abdominale n'étaient pas
) plus évocatrices.

OBS. 19 - Mme C....., 48 ans -

Cette observation est comparable au plan de la morphologie utérine.

Il s'agit d'une malade de M. le Pr. E. POLLOSSON.

Cette malade a eu un enfant à l'âge de 21 ans : accouchement normal à terme

En 1949, une intervention gynécologique pratiquée à l'âge de 45 ans, a amputé la trompe et l'ovaire gauches. On aurait alors "constaté l'existence de deux corps utérins".

La malade consulte M. le Pr. E. POLLOSSON le 9.10.1952. Mariée depuis cinq ans elle est restée sans enfanter.

A l'examen : le col utérin est légèrement suspect,
l'annexe droite est un peu augmenté de volume.

Le sperme du mari n'a pas été examiné.

L'H.S.G. : 5.11.1952, objective deux belles cavités utérines de 60mm sur 16. La trompe gauche enlevée chirurgicalement trois ans auparavant n'est pas visible.
La trompe droite est injectée jusqu'au pavillon et siège d'un lipiodolosalpinx au contrôle du 6 Novembre.
La stérilité actuelle est donc expliquée.
La trompe droite devra être enlevée chirurgicalement si elle occasionne des troubles (Pr. POLLOSSON).

En résumé, exemple d'utérus double découvert tardivement grâce à l'H.S.G. à l'occasion d'une consultation pour stérilité secondaire.

OBS. 20 - Melle M....., 18 ans -

Jeune fille adressée à la clinique gynécologique en Septembre 1954 par M. le Pr. H. PIGEAUD "pour kyste probable de l'ovaire droit".
Aucun antécédent général notable.
Antécédents gynécologiques : P.R. : 14 ans. Menstruation irrégulière: périodes d'aménorrhée successives de deux à trois mois. Il existe en outre de la dysménorrhée.

D.R. : 13.9.1954.

Au T.R., M. le Pr. H. PIGEAUD avait identifié "un utérus normal dévié vers la gauche", à droite il existe " une masse dure, peu mobile, à la partie supérieure de l'excavation, du volume d'une mandarine. On pense à un "kyste dermoïde possible de l'ovaire droit".

L'examen à la clinique gynécologique n'apporte aucun élément nouveau. T.R. Dr. FEIT : le Douglas est comblé par une masse arrondie, molle, du volume d'une mandarine; il est difficile de dire s'il s'agit d'une tuméfaction annexielle ou du fond utérin rétrofléchi; il existe à droite une seconde formation un peu plus antérieure, du volume d'une prune. A gauche, on ne perçoit pas les annexes.

De toute façon on ne pense absolument pas à la possibilité d'une malformation utérine et on décide d'intervenir chirurgicalement.

Intervention le 25.9.1954 (Dr. J. CAILLOT).
A.G. Pf. : découverte tout à fait inattendue "d'un utérus double". Il existe deux corps utérins, le corps utérin droit est un peu plus volumineux que le gauche, ayant le volume d'une mandarine. Les deux trompes sont normales. Les deux ovaires très allongés, ne comportent aucun kyste; il existe sur l'ovaire droit "un beau corps jaune".
La palpation, même endo-abdominale, ne permet pas de préciser s'il existe deux cols.

On pratique : une résection du nerf présacré qui présente la morphologie habituelle. Il n'y a pas de double lame nerveuse.
- Appendicectomie.
- Une plicature des ligaments ronds pour améliorer la fixité utérine bien qu'il n'y ait pas de rétroversion.

Fermeture de l'abdomen.

Temps vaginal. L'exploration montre l'existence d'un seul vagin, au fond duquel on perçoit un petit orifice légèrement à gauche de la ligne médiane par où sourdent quelques filets de sang noirâtre; tout ressemble au dôme vaginal avec des plis de la muqueuse mais on n'a nullement l'impression de l'existence "d'un col".
On dilate cet orifice et on pénètre alors dans une cavité de 6cm de profondeur qui peut être soit une cavité utérine, soit une cavité vaginale au-dessus d'un cloisonnement transversal du vagin.

Une H.S.G. aurait pu apporter une solution; elle n'a pas été faite, la malade ayant été perdue de vue depuis.

OBS. 21 - Melle P....., 26 ans -

Malade vue à la clinique gynécologique en Janvier 1956.
Appendicectomie en 1942 à l'âge de 12 ans.
Antécédents gynécologiques : P.R. : 15 ans - Cycles menstruels réguliers: 30/7 - Pas de dysménorrhée.

La malade consulte pour les séquelles d'un avortement à deux mois et demi

et qui s'est produit le 23.8.1955 et qui ne fut pas suivi de curetage.
Des métrorragies se sont poursuivies durant un mois, suivies de leucorrhées abondantes et de douleurs pelviennes droites.
Les règles réapparaissent normalement en Octobre 1955.

A l'examen (Janvier 1956) T.V. : le col utérin est sain. L'utérus est de volume normal et en bonne position.
L'annexe gauche est perçue et normale. L'annexe droite est douloureuse, du volume d'une amande.
L'examen bactériologique et parasitologique de la leucorrhée est négatif: absence de gonocoques de Neisser et de trichomonas.

On fait une H.S.G. le 13.1.1956, elle montre l'existence de deux cavités utérines de 65mm sur 15mm.
Les deux trompes sont bien injectées et perméables au cliché de contrôle (14.1.1956).
M. le Pr. E. POLLOSSON s'abstient de toute thérapeutique chirurgicale actuelle mais ajoute que si "les douleurs pelviennes persistaient par trop violentes, on pourrait proposer une ablation de l'utérus droit avec résection du plexus hypogastrique supérieur".

Cette malade a été perdue de vue depuis.

Il s'agit donc d'un utérus double avec vagin simple découvert par la radiographie pour un syndrome gynécologique "commun".

OBS. 22 - Mme J....., 40 ans -

Malade adressée à la clinique gynécologique le 9 Juin 1959 par M. le Dr. S. MIKAELIAN pour "kyste de l'ovaire avec gravidité de deux mois".

Antécédents : appendicectomie à l'âge de 17 ans.
Résection du nerf présacré pour dysménorrhée, à 18 ans, dans une clinique privée. On s'étonne que la duplicité de l'utérus aie pu rester ignorée lors de cette intervention et n'aie pas été signalée à la malade.

Deux accouchements antérieurs à terme :

- le premier, en 1939, à l'âge de 20 ans. Forceps, déchirure du

périnée.

- le deuxième, en 1942, à l'âge de 33 ans.

Consultation actuelle (9.6.1959) :

- D.R. : 6.4.1959
- Signes sympathiques de grossesse très accentués.
- La malade se plaint avec insistance "de douleurs abdominales dans la fosse iliaque droite ".

A l'examen : T.V. : le col utérin a la consistance d'un col d'utérus gravide. Le corps utérin est augmenté de volume, mais il existe dans la fosse iliaque droite une masse du volume d'une orange, mobile et douloureuse à la pression. On pense à un kyste de l'ovaire droit.
Deux réactions de GALLI-MAININI sont positives.
L'indication opératoire semble formelle.

Intervention le 12.6.1959 (Dr. Y. ROCHET)
A.G. : intubation - L.M.S.O. "on est d'emblée très gêné par un volumineux tablier épiploïque collé contre la paroi et la vessie et qui recouvre littéralement tout le pelvis.
On se trouve devant un cas extrêmement complexe. En effet, après maintes investigations on arrive aux conclusions suivantes: il s'agit d'une malformation de l'utérus avec deux corps utérins .
L'utérus droit est volumineux (gros pamplemousse) présentant une gravidité probable et, en outre un myome de la corne droite. Il existe plusieurs petits myomes (cerises) et enfin une tuméfaction du ligament large droit du volume d'un abricot, qui est vraisemblablement un myome.
L'utérus gauche (volume d'une petite orange) est praevia, littéralement caché au fond de la partie gauche du pelvis; il porte lui aussi un petit myome du volume d'une prune.

Devant ce cas complexe et l'impossibilité absolue d'enlever l'utérus gauche et le myome du ligament large sans faire courir de grands risques à la malade, on s'abstient de tout geste chirurgical actuel.
Fermeture totale aux fils métalliques sur trois implants de progestérone (300mg).

Temps vaginal : examen du col au spéculum, d'interprétation difficile: il existe un col à droite ramolli, à orifice punctiforme et peut être un col gauche.

La malade est adressée à la clinique obstétricale (Pr. H. PIGEAUD).

La gestation se développe normalement.

Le 9.1.1960: opération césarienne prophylactique.

L.M.S.O. sur l'ancienne cicatrice.

Utérus droit gravide.

Incision transversale du segment inférieur.

Extraction facile d'un foetus en siège. Délivrance. Garçon de 2.620 g.

Le bilan des lésions montre alors l'existence sur cet utérus droit d'un fibrome inclus dans le ligament large et de plusieurs autres noyaux fibromateux sur l'utérus.

Hystérectomie droite en poursuivant l'incision de césarienne.

L'utérus gauche est augmenté de volume et comporte de nombreux noyaux fibromateux en arrière et à gauche du col.

Hystérectomie gauche.

Péritonisation basse avec suspension des deux cols. Les deux ovaires sont laissés en place.

Fermeture totale. Catgut et fils métalliques.

Cette malade est revue le 5.10.1960 pour un prolapsus important, une cystocèle très importante et une déficience du périnée postérieur.

Colporaphie antérieure et périnéorrhaphie postérieure le 9.11.1960.

I - DIAGNOSTIC DES UTERUS DOUBLES

Voici donc 5 observations intéressantes sous l'angle clinique et surtout diagnostic.

Il s'agit dans tous les cas d'utérus doubles avec vagin simple, forme anatomique parfaitement connue et décrite, mais du fait de l'absence de cloisonnement vaginal, les malades en général ne consultent pas pour "les mêmes causes" que dans le cas où ce cloisonnement existe. Le diagnostic

devient très difficile; en effet, on ne pense pas à la malformation; le tableau clinique est différent. Nous allons le constater en comparant les symptômes d'appel des malades porteuses d'une malformation du type I et l'aspect clinique des malades porteuses d'une malformation du type II.

Dans les malformations du type I, il s'agit en général de femmes jeunes dont l'âge moyen ne dépasse pas 30 ans, et qui consultent dans la grande majorité des cas pour des troubles du type de la dyspareunie, avec souvent stérilité primaire, dans les mois qui suivent le mariage. Dès lors l'attention du médecin est attirée du côté des organes génitaux externes et, pour peu qu'un examen visuel attentif soit effectué, complété par un toucher vaginal, dans les conditions que nous avons précisées, on a de grandes chances de ne pas méconnaître la malformation vaginale, et de diagnostiquer en même temps la malformation utérine puisque "à un vagin double" correspond presque toujours (mais non de façon absolue cependant) un utérus double.

Dans les cas de malformations du type II, avec vagin simple, dont nous venons de donner 5 exemples, au contraire, il n'existe aucun trouble de ce genre; la vie conjugale et la vie obstétricale même sont le plus souvent normales. Certes, les troubles dûs à l'hémi-utérus non gravide praevia peuvent se produire lors d'une parturition éventuelle; pourtant ces 5 malades ont eu à elles toutes dix accouchements à terme et cette complication ne s'est produite dans aucun cas.

En réalité cette forme anatomique pose surtout des problèmes d'ordre diagnostic, et c'est à son sujet que nous voudrions envisager le problème du diagnostic des "utérus doubles".

MM. GUILLEMINET et MICHON exposèrent cette question à la Société de Gynécologie de Lyon en 1924; ils ne reconnaissent à ces malformations qu'une séméiologie physique. Ils insistent sur les signes "qui doivent attirer l'attention" du gynécologue et parmi ceux-ci, les malformations des organes génitaux externes, en particulier l'existence d'un vagin double, sont parmi les meilleurs.

En réalité, en effet, le diagnostic se pose dans deux circonstances très différentes:

1°/- Ou bien le cloisonnement vaginal existe : son existence est connue

ou découverte lors de l'examen, et alors le diagnostic de duplicité des corps utérins est facile car on "y pense" de manière systématique. Le toucher vaginal permet dans ces cas, avec une relative facilité, de sentir deux cols utérins nettement distincts au fond de chacun des vagins. Le palper abdominal, combiné au toucher, montre l'existence de deux masses pelviennes para-médianes, et permet de les interpréter comme étant les deux corps utérins; le diagnostic ne s'égare pas vers l'interprétation d'un utérus unique avec masse annexielle. Ce diagnostic clinique positif a été possible dans les observations 3 et 4 où M. le Pr. E. POLLOSSON d'une part reconnut "cliniquement" l'existence d'un utérus droit "augmenté de volume", accompagné à gauche d'un deuxième corps utérin un peu plus petit; dans l'observation 4 d'autre part, M. MATHIEU perçoit également par le toucher gynécologique l'existence d'un corps utérin droit bien individualisé et antéversé, tandis que le corps gauche, par contre, était moins bien perçu. Mais dans ces deux cas, il existait un septum vaginal qui avait été préalablement découvert. Il convient donc d'insister sur les conditions et la nécessité d'un examen visuel des organes génitaux externes, après écartement des grandes et petites lèvres, pour mettre en évidence le bord inférieur du septum vaginal, ce qui est la condition indispensable de sa découverte. Celle-ci n'est pas toujours aisée; on a cité le cas de cloisons vaginales étant passées "inaperçues" même après un examen au spéculum, le septum s'appliquant intimement contre l'une des parois du vagin; certaines cloisons restent parfois méconnues même après un ou plusieurs accouchements antérieurs.

Toutefois, même dans les cas où le septum vaginal existe, lorsqu'il n'a pas été reconnu cliniquement, le diagnostic peut s'égarer et s'orienter du côté d'une pathologie annexielle, c'est le cas par exemple, de l'observation 5, où la malade fut opérée à l'âge de 26 ans, pour "kyste de l'ovaire" et où la laparotomie montra qu'il n'y avait pas de kyste ovarien, mais deux corps utérins parfaitemnet individualisés.

2°/- Par contre, dans les cas où anatomiquement le vagin est unique, les données du toucher vaginal combiné au palper abdominal conduisant presque fatalement à une erreur de diagnostic. On pourrait "à priori" en être surpris au moins pour la forme anatomique, type II de JARCHO, que nous envisageons actuellement puisqu'il existe deux "cols " utérins accolés au fond du vagin

unique, que le doigt vaginal devrait pouvoir reconnaître, contourner, délimiter et différencier.

Dans la réalité pourtant, la fusion des cols est telle que le doigt intra-vaginal n'éprouve le plus souvent que la sensation "d'un col utérin" unique et ceci dans les mains de gynécologues les mieux avertis. C'est le cas par exemple de l'observation 18 : au toucher, le col paraît unique; on "découvre" cependant deux cols au fond du vagin lors d'une exploration intra-utérine. La même erreur s'est produite dans l'observation 21, et surtout dans celle de Mme J..... (Obs. 22) où le toucher vaginal ne permet pas d'identifier l'existence de deux cols; l'intervention montra pourtant qu'on était en présence d'un cas typique d'utérus double, type II de JARCHO.

On conçoit dès lors la difficulté de ce diagnostic clinique car dans ces cas que " donne la main abdominale ?", la réponse est simple: dans trois cas sur cinq la main abdominale perçoit une "première masse hypogastrique justement interprétée comme étant un fond utérin et une seconde formation, para-médiane, droite ou gauche selon les cas; selon son volume on pense soit à une annexe simple (cas de l'obs. 18), soit à un kyste de l'ovaire (cas de l'obs. 20 et 22). Dans l'observation 20, au toucher rectal, chez une jeune fille de 18 ans, on sentait un "utérus normal dévié vers la gauche," alors qu'à droite "une masse dure peu mobile du volume d'une mandarine" faisait penser à un kyste dermoïde de l'ovaire droit.
L'intervention montre qu'il ne s'agit pas de kyste, les deux ovaires sont sains, mais il existe deux corps utérins; constatation très voisine dans l'observation 22 où, chez une femme enceinte de trois mois, on commet une double erreur: le toucher vaginal permet, en effet, de sentir une masse dans la fosse iliaque droite du volume d'une orange, séparée d'un utérus plus à gauche, augmenté de volume et dont le col est ramolli: on pense à une grossesse dans un utérus normal; mais anatomiquement dévié à gauche avec une masse droite interprétée comme un kyste de l'ovaire. L'intervention montre qu'il n'y a pas de kyste de l'ovaire, mais deux corps utérins, dont le droit est gravide (pris cliniquement pour un kyste de l'ovaire) et le gauche, un peu augmenté de volume par réaction d'imbibition gravidique, n'est pas gravide (pris cliniquement pour l'utérus gravide). Mais il y a plus, la malformation peut rester

totalement insoupçonnée au simple examen clinique; non seulement les doigts vaginaux ne différencient pas les deux cols, mais la main abdominale même ne "perçoit" qu'un seul fond utérin, sans formation juxtaposée qui aurait pu attirer l'attention; le fait s'est produit dans deux cas: Obs. 19 et 21 où le toucher vaginal "montrait l'existence d'un utérus normal en bonne position" avec des annexes sensiblement normales. Dans ces deux cas c'est l'hystérographie qui mit en évidence de façon certaine l'existence de la malformation, c'est dire l'importance considérable de la radiologie, au stade présent de la gynécologie, pour confirmer, pour visualiser, les deux cavités utérines, quand la clinique avait permis de les diagnostiquer, pour les révéler même (dans le cas notamment des malformations du type II de JARCHO) quand la clinique est impuissante à en faire soupçonner l'existence.

II - LA RADIOGRAPHIE - SON IMPORTANCE

MM. GUILLEMINET et MICHON, en 1924, ne pouvaient pas parler de la radiographie de l'utérus puisque ce n'est que cette même année que MM. SICARD et FORESTIER réalisèrent à Paris les premières hystérographies. Ils insistèrent donc, à juste titre, sur l'importance des données de l'hystérométrie. Celle-ci, pratiquée avec deux hystéromètres, permettait d'affirmer l'existence des deux cavités utérines, d'en évaluer la profondeur et dans une certaine mesure d'en apprécier la nature par les directions différentes que prenaient les instruments dans les types anatomiques particuliers. Cette méthode conserve actuellement sa valeur; elle a été pratiquée de façon presque systématique après résection de la cloison vaginale dans les observations du type I que nous avons rapportées. Les renseignements qu'elle apporte sur la profondeur des cavités utérines sont tout à fait comparables à ceux fournis par l'hystérosalpingographie; l'étude des cas où les deux méthodes ont été appliquées et ont pu être confrontées le montre avec évidence.

Si nous étudions le problème de la radiologie de la cavité utérine, nous constatons que la première méthode utilisée à cette fin a été celle de l'injection de substances opaques aux rayons X, à l'intérieur de l'utérus, au moyen d'un appareillage spécial: embout conique, gros trocart et seringue

munie d'un manomètre permettant de contrôler la pression du liquide injecté à tout moment : le produit opaque utilisé à Lyon,de préférence, est le lipiodol léger, car son évacuation est lente et il permet une bonne vérification de la perméabilité tubaire (Pr. E. POLLOSSON).

On a donné à l'image radiologique de la morphologie interne du tractus génital de la femme, ainsi fixée, le nom d'hystérosalpingographie. Les contre-indications essentielles sont représentées par l'infection génitale, les hémorragies importantes et l'éventualité d'une grossesse. L'épreuve permet d'analyser la forme, la dimension et la situation de la cavité utérine. Voici la description que donne Mr. le Pr. BROCQ, de Paris, dans son livre récent sur l'hystérographie, de l'utérus normal de la femme de 25 ans :

" A la fin de la phase de remplissage, l'utérus normal de la femme, a la forme d'un triangle isocèle, à base supérieure dont les trois côtés sont lisses et réguliers ; l'homogénéité du lipiodol est parfaite en tous points. La cavité utérine est vide ; à l'isthme fait suit l'image étroite et cylindrique du canal cervical ; l'ostium uterinum est souvent visible ; les trompes normalement sont injectées des deux côtés jusqu'au niveau du pavillon tubaire". Pourtant la perméabilité tubaire ne peut être affirmée que par le cliché de contrôle (sans préparation) fait 24 à 48 heures après l'injection de lipiodol ; l'huile iodée s'est infiltrée dans la cavité abdominale et on observe des images de "brassage" caractéristiques.

Dans les utérus doubles, type I et II de JARCHO, la technique de l'injection du lipiodol est spéciale car il existe deux cols.
Ou bien on injecte et on radiographie successivement chacune des cavités, une seule sonde est mise en place au niveau d'un seul col ; cette méthode est plus facilement réalisable du point de vue pratique car un seul embout occupe les culs de sac vaginaux ; elle a l'inconvénient par contre de ne montrer sur le cliché correspondant qu'un seul hémi-tractus génital : corps utérin et trompe sus-jacente ; elle nécessite le même examen pour l'hémi-tractus génital contro-latéral, d'où la multiplicité des clichés ; de plus l'image radiologique réalisée est moins "belle", moins descriptive que celle obtenue par la deuxième méthode.

Celle-ci consiste à placer simultanément un embout conique vissé à l'extrémité d'un trocart sur chacun des deux cols ; une pince de Museux est placée entre les deux cols et sert de tracteur unique ; on injecte le lipiodol et on prend sur le même film les deux cavités utérines et les deux trompes correspondantes; on a alors l'image "complète" du tractus génital féminin "double" comme nous en donnons de très beaux exemples appartenant à la collection personnelle de Mr. le Pr. E. POLLOSSON.

Si nous prenons une vue d'ensemble des onze radiographies d'utérus doubles que nous joignons à ce chapitre, type I et II de JARCHO, nous voyons à quel point l'hystérosalpingographie de ces malformations est instructive.

Tout d'abord il est possible de constater, dans tous les cas (à l'exception des cas compliqués d'hématométrie opérés) l'existence de deux cavités utérines ; que l'on compare par exemple le cliché n° 11 qui est l'image d'un utérus normal unique avec trompe droite amputée à la corne (chez cette malade il existait cependant une duplicité vaginale) avec le cliché nº 7 qui est l'un des plus démonstratifs de la collection de Mr. le Pr. E. POLLOSSON : c'est l'image typique d'une malformation utérine du type I et l'on verra la "différence" ; dans le premier cas l'utérus est "unique", ici latéro-posé à droite, en forme de triangle isocèle à sommet inférieur ; la largeur aux cornes atteint quarante trois millimètres, à peu près équivalente à la hauteur de la cavité corporéale, ce qui donne à l'image utérine cette forme triangulaire si caractéristique. On constate que les bords latéraux sont parfaitement réguliers, le fond est légèrement arqué, mais dans les limites de la normale, en particulier il n'y a aucune cloison de refend qui descende à l'intérieur de l'organe ; la trompe gauche, seule visible ici, s'injecte de façon filiforme sur une longueur de huit à dix centimètres environ ; l'isthme de l'utérus est lui aussi parfaitement injecté. Dans le second cas, cliché nº 7, il existe deux cavités utérines qui, pour chacune d'elles, ne rappelle d'ailleurs en rien la forme de l'utérus normal de la femme ; chaque cavité, absolument indépendante l'une de l'autre, du col à la corne correspondante représente

une sorte de fuseau, légèrement coudé au niveau de l'isthme s'infléchissant de part et d'autre de la ligne médiane avec un angle de 50º, très accusé dans ce cas particulier ; cette forme rappelle celle de l'utérus de la "Chatte" ; chaque cavité n'est pas plus allongée qu'une cavité utérine normale, isthme compris mesurant soixante-dix, soixante-quinze, quatre-vingts millimètres en moyenne ; elle le parait simplement au premier regard ; ce qui lui donne cette forme oblongue c'est la réduction très considérable de la largeur de la cavité utérine ; l'isthme est normal, mais le corps ne l'est pas ; sa largeur est moindre sur toute sa hauteur et c'est au niveau du fond que l'anomalie est maxima, puisque ses dimensions n'atteignent que le tiers (douze millimètres) de celles d'un utérus normal (quarante millimètres). Le sommet de chacun de ces fuseaux se prolonge par la trompe correspondante, de morphologie tout à fait normale et dans ce cas particulier du cliché nº 7, les deux trompes sont parfaitement perméables au contrôle de la vingt-quatrième heure. L'écartement des deux cavités est ici considérable puisqu'il atteint cent degrés d'arc ; ce fait est important car sur un tel cliché, on peut affirmer que les deux corps utérins sont parfaitement indépendants également dans leur morphologie externe à l'intérieur de l'abdomen.

En étudiant successivement ces onze radiographies de malformations utérines, on constate que sur un fond morphologique commun à base d'absence de fusion des canaux de Müller, ayant comme corollaire la duplicité des voies génitales, il existe une variété très grande des images dont aucune n'est superposable à l'image voisine ; variété portant sur la profondeur différente des cavités pour chaque malade considérée, sur leur écartement respectif, qui peut être plus ou moins accentué, et allant de cent degrés pour l'écartement maximum à soixante - soixante-dix degrés pour les divergences minima. Il semble d'ailleurs d'après ces radiographies que les utérus du type II, soient peut-être moins divergents, un peu plus spacieux que les formes du type I.

Il convient de préciser en outre, la symétrie ou l'asymétrie des deux cavités pour apprécier leur valeur fonctionnelle ; ce point est important au plan de la thérapeutique éventuelle à appliquer à ces malformations. Dans cette série d'hystérographies nous constatons que les cavités utérines droites et gauches sont pour la plupart de volume comparable, à l'exception peut-être du cliché nº I3 où la cavité droite, anciennement hématométrique alors que la malade avant I3 ans, est un peu moins développée que la cavité gauche ; de même sur le cliché nº 2I "l'utérus droit" est un peu plus atrophique que l'utérus gauche.

Passons en revue ces différentes radiographies en donnant leurs caractèristiques essentielles.

Cliché 2 - Mme B....., H.S.G. du 26.I.I949 -

Utérus gauche : longueur : 55mm

Utérus droit : longueur : 50mm

M. le Pr. E. POLLOSSON fait observer que ces deux cavités utérines sont satisfaisantes.

Il existe une aplasie isthmique des deux côtés.

Les deux trompes sont perméables au contrôle du 27.I.I949.

Ces deux utérus n'ont jamais été gravides.

Cliché 5 - Melle M....., H.S.G. du 2.3.I95I.-

Trompes parfaitement perméables au contrôle du 3.3.I95I

Hauteur des cavités utérines droite et gauche : 70 mm

Largeur de la cavité droite : 11 mm

Largeur de la cavité gauche : 6 mm

Une nouvelle H.S.G. est pratiquée sept ans plus tard, le 22.I.I958.

Le contrôle du 23.I.I958 montre que les trompes sont toujours perméables.

Mais les deux cavités utérines apparaissent comme "atrophiées" ne dépassant pas 30 mm de profondeur pour la cavité droite et 40 mm pour la cavité gauche, ce qui n'empêche pas l'évolution d'une grossesse normale, en I960-I96I dans cet utérus droit.

Cliché 7 - Mme R...., H.S.G. du 4.II.I953 -

Longueur utérus droit) 80 mm
Longueur utérus gauche)

Largeur : I2 mm

Ces utérus n'ont jamais été gravides.

Cliché 8 - Mme J....., H.S.G. du 20.7.I949 -

Cavité utérine gauche : 50 mm de longueur sur I8 mm de largeur

Trompe gauche injectée jusqu'au pavillon qui est fermé (hydrosalpinx) au contrôle du 2I.7.I949.

La malade a eu trois grossesses normales dans cette cavité gauche.

La cavité droite n'a pu être radiographiée. Il y a eu avortement à trois mois dans la cavité droite suivi de curetage le I5.9.I95I.

Cliché 11 - Mme R..... -

Cas typique de vagin cloisonné avec cloison s'arrêtant en "anse de seau" à 2 cm d'un col;unique se poursuivant par une cavité utérine unique de morphologie normale.

Hauteur utérine : 75 mm

Largeur aux cornes : 43 mm

Trompe gauche seule visible.

* Voici quatre clichés de malformations utérines compliquées d'hématométrie.

Cliché I3 - Mme L..... -

H.S.G. du I6.I.I950, I4 ans après une hématométrie de la cavité droite à l'âge de I3 ans.

Les deux trompes sont perméables au contrôle du I7.I.I950.

Utérus droit : longueur : 43 mm
largeur : IC mm

Utérus gauche : longueur : 60 mm
largeur : I2 mm

L'une de ces cavités utérines, nous ignorons laquelle, a été gravide en 1950. Accouchement prématuré à sept mois en siège.

Cliché 14- H.S.G. du 2.12.1953 -

Perméabilité tubaire certaine au contrôle du 3.12.1953.

M. le Pr. E. POLLOSSON remarque le 3.12.1953 que: "contrairement aux constatations opératoires qui montraient l'existence de deux corps utérins l'H.S.G. ne montre qu'un utérus droit avec trompe droite injectée jusqu'au pavillon.

Longueur de l'hémi-utérus droit : 75 mm

Largeur de l'hémi-utérus droit : 9 mm

On remarquera la coudure en "angle aigu" de quatre-vingts degrés de cette cavité.

Cette malade présentait une hématométrie de la cavité gauche.

Cliché 16-Melle C....., H.S.G. du 1.7.1958 -

Hématométrie de la cavité droite. Utérus borgne accessoire droit. Seul l'hémi-utérus gauche est visible. Il a la forme habituelle de ces hémi-tractus génitaux, coudé à la partie supérieure de l'isthme d'une profondeur de 62 mm, sur 12 mm de largeur.

La trompe était perméable au contrôle.

Cliché 17-Melle B....., H.S.G. du 17.1.1958 -

Il existait une hématométrie de la cavité gauche: utérus borgne accessoire gauche.

Image typique d'hémi-tractus génital droit de 60 mm de profondeur, sur 10 mm de largeur.

La trompe droite bien injectée était parfaitement perméable au contrôle du 18.1.1958.

Cette malade devenue depuis Mme B..... a eu un enfant à terme avec cet utérus.

* Trois radiographies de malformations du type II de JARCHO:

Cliché 18-Mme R....., H.S.G. du 28.9.1951 -

Malformation très caractéristique du type II.

Deux cols. Deux corps.
Hauteur des deux corps utérins : 72 mm
Largeur des deux corps utérins : 11 mm
Les deux trompes sont amputées aux cornes.
Cette malade qui ignorait totalement sa malformation, a eu six enfants tous à terme, s'étant nidés probablement dans la cavité droite,qui apparaissait cliniquement comme la mieux développée.

Cliché 19-Mme C....., H.S.G. du 5.11.1952 -
Image très belle d'utérus double. La cavité* est un peu plus développée 60 mm sur 17 mm, que la gauche 55 mm sur 12 mm.
La trompe gauche a été amputée chirurgicalement.
La trompe droite est le siège d'un lipiodolosalpinx vérifié au contrôle du 6.11.1952.
Cette malade a eu un enfant, nous ignorons dans quelle cavité.

Cliché 21-Melle P....., H.S.G. du 13.1.1956 -
"surprise" d'une H.S.G. pratiquée pour des séquelles d'avortement provoqué.
Image de deux corps utérins indépendants.
Utérus droit un peu moins développé que la cavité gauche.
Les deux trompes sont parfaitement perméables au contrôle du 14.1.1956.
Il n'y a eu aucune autre gestation dans "ces utérus".

En conclusion de cet examen morphologique, grâce à l'hystérosalpingographie, des cas de duplicité utérine vraie: deux corps utérins parfaitement indépendants du col à la corne, nous remarquerons que ces utérus, n'ont pas une "forme "normale, mais qu'ils sont cependant "bien développés".

Il n'existe ici pas d'atrophie utérine à proprement parler, l'anomalie la plus importante porte sur la largeur de l'utérus. Ceci explique ce que la clinique affirmait déjà, à savoir, que ces utérus ne sont pas fonctionnellement aussi mauvais qu'on pourrait le penser "à priori" du point de vue de la possibilité d'évolution et de développement d'un oeuf dans leur cavité.

* droite

Ces affirmations concernant la valeur de l'hystérosalpingographie pour le diagnostic et les indications thérapeutiques des malformations utérines sont parfaitement corroborées par ces quelques phrases de J. JARCHO que nous devons citer; selon cet auteur en effet, "l'hystérosalpingographie est un des meilleurs moyens mis à la disposition du gynécologue et de l'accoucheur en vue de faire le diagnostic des malformations utérines; ce procédé étant sûr, il devrait, écrit JARCHO, être mis en oeuvre systématiquement dans tous les cas où l'on suspecte la présence d'une anomalie utérine".... "il apporte, en effet, des renseignements exacts que l'on ne peut obtenir par aucun autre moyen". "Un diagnostic précis établi à l'aide de l'hystérosalpingographie est un facteur essentiel pour déterminer si l'on doit ou non avoir recours à la chirurgie pour corriger une malformation utérine".

Avant de terminer ce paragraphe consacré à la radiologie des utérus malformés, il est nécessaire de faire mention d'une technique plus récente, qui présenterait dans certains cas particuliers examinés plus loin un intérêt certain: c'est la pneumopelvigraphie elle apporte des renseignements complémentaires à l'hystérosalpingographie puisque son but est de visualiser la morphologie externe du tractus génital de la Femme.

La méthode est simple et sans danger selon les auteurs qui l'ont particulièrement pratiquée tant aux U.S.A.: STEIN de Chicago notamment, qu'à Paris, SEGUY, A. GRANJON et J. BELLAIR. Elle consiste "à radiographier les organes génitaux internes après la création d'un pneumo-péritoine au gaz carbonique (pour la technique voir la Thèse de J. BELLAIR, Paris, 1952), l'intestin et la vessie devant être complètement évacués avant la prise du cliché. Sur un fond de clarté aérique se détachent ainsi les images de l'utérus et des ligaments ronds, des trompes et des ovaires. On voit l'intérêt de ce procédé pour la pathologie ovarienne surtout, tubaire, et même utérine; nous ne retiendrons, en ce qui concerne les malformations de l'utérus, que quelques exemples récents recueillis dans la littérature médicale:

- Le cas d'une jeune fille de 19 ans où le diagnostic hésitait entre un fibrome angulaire du corps et un utérus bicorne; la gynécographie apporte le diagnostic en montrant l'existence de deux corps et d'un seul col.

- Cas analogue pour une jeune fille de 14 ans.

- Troisième cas, celui d'une jeune fille de 13 ans, on pense à une hématométrie possible, la pneumopelvigraphie montre: collection hématique dans le corps de l'utérus, tuméfaction annexielle à droite.
A l'intervention on trouve un utérus bicorne unicol avec atrésie de la corne gauche et une collection sanguine dans la corne et la trompe droites (C.R. Ste . frse de Gynécologie 1958, p. 390).

L'auteur conclut en soulignant "la grande utilité de la pneumopelvigraphie dans l'étude des dysplasies génitales", à l'âge de la puberté notamment; "elle précise et complète les résultats de l'examen gynécologique, documente le tableau anatomo-pathologique génital et permet de contrôler l'évolution après traitement".

L'ensemble du développement clinique que nous venons d'exposer étant parfaitement connu, le moment nous semble venu de dégager :

III - LES CONSEQUENCES PHYSIO-PATHOLOGIQUES

des malformations utérines du type I et II de la classification de JARCHO, et celles-ci étant connues de formuler les règles d'une conduite à tenir en présence de tels cas.

1°/- Notions générales communes aux types I et II -

Nous excluons ici, les cas d'hématocolpos, d'hématométrie et d'hématosalpinx puisque une étude thérapeutique complète en a été faite précédemment.

a) Mortalité nulle: un premier fait nous semble à souligner: sur ces 21 malades à utérus doubles, dont les âges respectifs vont de 14 ans à 50 ans aucune n'est morte du fait des conséquences indirectes de sa malformation. Sur ces 21 cas, nous pouvons donc écrire que la mortalité du fait de ce type de malformation génitale est nulle.

b) Fécondité normale : le deuxième point qu'il nous semble très important de souligner est que ces 21 malades ont engendré à elles toutes 22 enfants vivants, bien constitués, de poids moyen situé autour de 3.000g., et sans

malformations congénitales particulières. Cette constatation est remarquable; ces 22 naissances sont le fait de 9 gestantes en tout, la stérilité des 12 autres étant la conséquence:

- soit de circonstances sociales : jeune âge, malades non mariées,

- soit de circonstances pathologiques mais sans rapport direct avec la duplicité de l'utérus: obturations tubaires par exemple.

On peut donc écrire, à la réserve près que nous avons déjà signalée en ce qui concerne l'obstacle mécanique à la fécondation que constitue le cloisonnement sagittal du vagin, que la fécondabilité de ces malades est normale.

c) Rareté des avortements : le troisième point que nous sommes dans l'obligation de souligner pour ces formes du type I et II, est la rareté des avortements spontanés. Ces 21 malades n'ont eu à elles toutes que 5 interruptions de grossesses:

- une interruption de grossesse gémellaire dans un utérus double, un foetus succombant, l'autre arrivant à terme,
- une grossesse dont nous ignorons l'issue,
- un foetus mort in utero à 10 jours du terme,
- deux avortements, dont l'un très probablement provoqué.

Cette constatation est celle qui s'écarte le plus des données communément admises puisque M. DUMONT, dans la Thèse de CARTAULT, apporte les chiffres suivants, pour ces deux catégories d'utérus:

	Grossesses	Avortements	Prématurés	à terme
TYPE I - Utérus didelphes	18	9 (50 %)	3	6
TYPE II - Utérus doubles	10	6 (60 %)	2	2

soit 50 % d'avortements, en moyenne et au minimum pour ces types de malformations utérines.

La statistique personnelle de M. le Pr. E. POLLOSSON ne permet pas

de partager cette manière de voir, qui apparaît comme trop pessimiste, puisqu'elle donne globalement pour ces deux catégories d'utérus :

22,7 % d'avortements

Quelles sont alors les conséquences pathologiques des utérus doubles, car il y a tout de même des inconvéniants sérieux pour une femme à être porteuse d'une duplicité génitale:

2°/- C'est dans la morbidité entraînée par cette malformation que réside la source des ennuis de ces malades. Il suffit pour s'en convaincre de lire le bilan thérapeutique que l'on fut amené à pratiquer chez ces patientes:

a) Malformations du type I : résection du cloisonnement vaginal: pratiquée chez 6 malades sur 10 (Obs. 1, 2, 4, 5, 7 et 10).

b) Malformation du type II: une exploration intra-utérine (Obs. 18),
3 laparotomies pour "kyste de l'ovaire" (Obs. 19, 20 et 22).
et enfin, 12 hystérosalpingographies pour l'ensemble de ces 21 cas.

A côté de ces interventions de type gynécologique qui sont loin d'être négligeables, tant au point de vue de leur nombre, que de leur gravité (laparotomies notamment), il faut mettre en évidence également:

3°/- Les conséquences obstétricales qui sont indiscutables et certaines:

a) Malformation du type I :

- La fréquence des présentations du siège dans de tels utérus est un fait clinique certain:

. 4 présentations du siège)
. 3 " du sommet) sur 10 enfants vivants.
. 3 modes de présentations inconnus)

soit environ 50 % de présentations du siège dans cette catégorie de malformations, ce qui, cette fois, se recoupe parfaitement avec les chiffres fournis par MM. DUMONT et CARTAULT. Ces deux auteurs émettent à ce sujet une double hypothèse:

* la capacité d'un hémi-utérus semble insuffisante pour permettre au foetus d'effectuer sa rotation, qui, dans un utérus de volume normal lui donnerait la possibilité de se placer en position cephalique,

* il existe peut être un défaut de développement ou une mauvaise disposition des fibres musculaires utérines qui en rendraient les contractions inefficaces au cours du travail d'adaptation du foetus au détroit supérieur du bassin.

- Ces 10 malades totalisent en outre 3 opérations césariennes:

Obs. 1 : césarienne pour siège irréductible,
Obs. 4 : césarienne haute pour siège chez une primipare de 30 ans.
Obs. 5 : césarienne sur présentation céphalique pour bassin généralement rétréci.

- Une hémi-hystérectomie fut nécessaire (Obs. 1), lors de la deuxième gestation, pour hémi-utérus non gravide praevia.

Cette complication paraît rare, mais elle est grave. CARTAULT la retrouve dans 14 cas sur 109 accouchements, soit environ 13 %, et la répartition des cas, selon les types anatomiques différents, d'après cet auteur est la suivante:

Type I	: Utérus didelphe	8 cas
Type II	: Utérus double	1 cas
Type III	: Utérus bicorne	5 cas

Il ajoute: " que cette éventualité a fait préconiser par certains l'ablation prophylactique au cours de la gravidité de l'hémi-utérus ou de la corne utérine non gravide."

b) Malformation du type II : Les 5 malades porteuses de cette malformation ont eu à elles toutes 10 enfants vivants, dont l'une d'elles 6 enfants, en présentation du sommet.
Les autres modes de présentation nous sont inconnus.
Une césarienne fut nécessaire (Obs. 22) pour hémi-utérus non gravide praevia.

Nous ne tirerons aucune conclusion statistique d'un nombre de cas restreint.

Rappelons simplement à ce sujet, les chiffres fournis par MM. DUMONT et CARTAULT:

	Nombre de cas	Modes de présentations		
		Sommet	Siège	Transversale
TYPE I - Utérus didelphes	30	9	22	0
TYPE II - Utérus doubles	8	6	1	0

Nos constatations sont donc voisines, ce qui équivaudrait à dire que la présentation du siège serait peut être moins fréquente dans les malformations du type II que dans les malformations du type I.

De plus, nous n'avons dans ces 21 cas, aucune présentation transversale, ce qui ne surprend pas puisque l'on sait que ce mode de présentation hautement dystocique est le fait presque exclusif des malformations mineures du point de vue de l'anatomie, utérus arcuatus notamment.

IV- CONDUITE A TERNIR EN PRESENCE DE CES ANOMALIES

Nous devons maintenant aborder la question de la conduite à tenir en présence de telles anomalies. Nous supposons que le diagnostic clinique et surtout radiologique a été posé dans un premier temps:

1°/- Cas des malformations du type I : vagin cloisonné, deux utérus. En ce qui concerne la cloison vaginale, deux conduites thérapeutiques peuvent être soutenues:

a) Ne pas intervenir sur la cloison vaginale. Cette abstention thérapeutique est possible chez des femmes qui ne présentent aucun trouble, la vie génitale et obstétricale étant normale .

b) Pourtant cette attitude n'est pas à recommander dans la majorité des cas, et de fait dans 6 cas sur 10, nous avons vu que la résection du cloisonnement sagittal du vagin s'avéra nécessaire.

La dyspareunie est guérie par l'ablation de la cloison. La stérilité, elle aussi disparait après cette simple opération, dont ce n'est certes pas le moindre mérite. Il convient le plus souvent de compléter l'intervention par une dilatation des deux cols utérins, souvent, en effet, légèrement infantiles, à la bougie de Hégar jusqu'au nº 5 par exemple ; dans ces conditions la stérilité disparait dans les mois qui suivent l'intervention.

BANZET, dans sa thèse, décrit cinq cas favorables avec grossesses consécutives, nous en rapportons deux cas.

Il convient donc d'insister sur le rôle très favorable de cette résection de la cloison vaginale pour la thérapeutique de la stérilité primaire de ces malades. Il est plutôt rare, en effet, que l'on puisse apporter un moyen efficace de guérison, surtout en matière de stérilité, pour ne pas souligner les bienfaits d'une intervention simple, efficace et sans danger.

Cette intervention présente, en outre, un autre mérite : elle évite de façon préventive la dystocie que peut causer le septum vaginal lors de l'accouchement ; et l'on sait à quel point est douloureuse, et même dangereuse la déchirure traumatique d'une telle membrane par une tête foetale qui, malgré tout, s'ouvre le passage.

Sous l'angle technique l'opération est simple : A.G., asepsie vulvo-vaginale, section de la cloison entre deux pinces en allant de bas en haut. Il convient de réséquer à un demi centimètre du pédicule de la membrane de façon à ménager la vessie en avant et le rectumeen arrière. On suture les deux tranches de section au catgut chromé nº 2. Poudrage vaginal aux antibiotiques en fin d'intervention. La mèche est inutile. Un point est important : celui de s'assurer du parallélisme des cols.

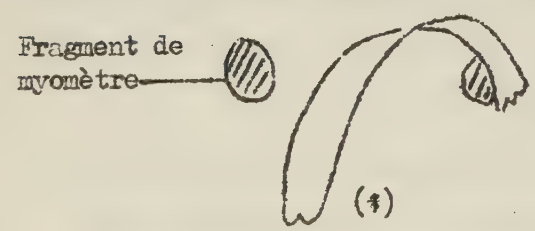
2º/- Dans les cas de malformations du type II : le vagin est normal, unique et simple, la vie conjugale et obstétricale sont normales ; il n'y a aucun problème thérapeutique de cet ordre. Il existe naturellement deux cols et deux corps utérins, indépendants, comme dans les cas du type I, et nous allons maintenant envisager le problème thérapeutique posé par l'existence de ces deux utérus :

3º/-Conduite à tenir en présence de deux utérus également développés : le problème consiste au fond à résoudre la question suivante : en présence de deux corps utérins, de volume sensiblement égal, ayant chacun une communication vaginale, faut-il faire l'ablation d'un des deux utérus ?

M. le Pr. E. POLLOSSON a apporté la réponse à cette question en I948 lorsqu'il a écrit : "on déplore l'impression de regret que laisse l'étude de la thérapeutique des malformations utérines dans leur ensemble, car bien des interventions se sont soldées par des interventions trop radicales qui auraient pu être évitées.....

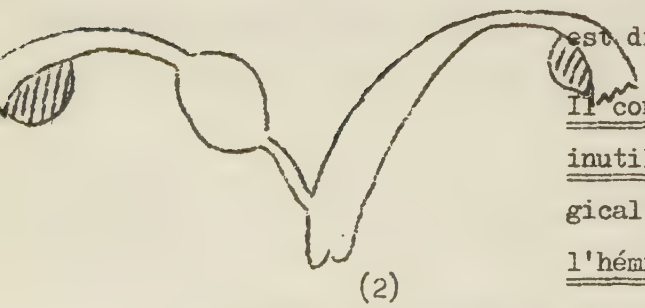
Il convient donc devant toute malformation congénitale de se livrer à une expectative prudente et prolongée.
Et en l'absence de toute complication on sera aussi conservateur que possible et on s'abstiendra de toute intervention sur les corps utérins". (Lyon Chirurgical, I948).

Nous excluons ici de la discussion thérapeutique tous les cas :



d'utérus borgnes,
de cavités closes, adjacentes à un hémi-tractus génital normal, (1)
ou même d'utérus doubles dont l'une des cavités communique par un fin pertuis avec l'autre utérus mieux développé. (2)

Dans ces cas en effet, le problème thérapeutique est différent.



Il consiste dans "l'ablation du petit utérus inutile et gênant" (Pr. E. POLLOSSON, Lyon Chirurgical, I948), mais en conservant soigneusement l'hémi-tractus génital controlatéral qui est sain.

Nous réservons cette discussion pour l'étude thérapeutique de "l'utérus unicorne" envisagée plus loin.

Il nous reste un dernier point à considérer: la grossesse sur utérus double. Faut-il faire une hémi-hystérectomie de l'utérus vide au début de la gestation pour prévenir le risque de dystocie par hémi-utérus non gravide praevia ?

Ici encore la réponse est franchement négative pour deux raisons:

- la rareté de cette complication: nous en trouvons 2 cas sur 22 accouchements chez ces 21 malades; soit environ 10 % (Obs. 1 et 22). Ces deux cas ont nécessité une opération césarienne prophylactique car la complication avait été diagnostiquée et prévue dans les deux cas.

- il est toujours temps d'intervenir à terme par césarienne en associant alors l'ablation de l'hémi-utérus praevia, quand cela est nécessaire et possible.

Par conséquent, en ce qui concerne la conduite à tenir chez une gestante à utérus double, nous ferons nôtre l'opinion écrite par MM. DUMONT et CARTAULT en 1954:

" chez la gestante à utérus double (Type I et II), il est logique d'attendre l'accouchement et de prévoir l'hospitalisation dans un milieu obstétrical au voisinage du terme.

. Si l'accouchement se déroule spontanément par les voies naturelles tout est pour le mieux,

. en cas de présentation anormale ou en cas d'inertie utérine, la voie haute est indiquée les interventions par voies basses étant dangereuses pour l'enfant.

. La délivrance doit être spécialement surveillée.

. En cas d'intervention césarienne, on est conduit à pratiquer dans certains cas une hémi-hystérectomie à condition que l'intervention soit facilement réalisable.

Nous remarquerons enfin que l'opération plastique unificatrice de " STRASMANN" n'est qu'exceptionnelement indiquée dans ce type de malformation pour deux raisons:

1 - les avortements y sont rares (25 % des cas).

2- L'intervention s'applique anatomiquement mieux aux utérus bicornes ou cloisonnés.

Nous développerons cette étude thérapeutique au chapitre spécial consacré à l'opération de STRASSMANN.

Pour être complet, disons quelques mots d'une intervention préconisée récemment à Bruxelles par MM. BOURG et LAMBERT. Il s'agit de ce que ces auteurs ont appelé "l'hystérosympexie pariétale". Elle consiste à solidariser les deux corps utérins par leur face interne de façon à assurer une bonne statique pelvienne dans le cas de rétroflexion ou de prolapsus de l'un des utérus par exemple.

La place de cette intervention est extrêmement limitée aux dires mêmes de ses propres auteurs.

En voici cependant la technique:

"Résection à la face interne de chaque utérus d'un rectangle équivalent de 5 à 6 cm sur 3 cm, comprenant le péritoine et les couches musculaires superficielles.

Juxtaposition et suture en points séparés au fil de lin qui les solidarise l'un à l'autre.

Cystopexie par points séparés au catgut.

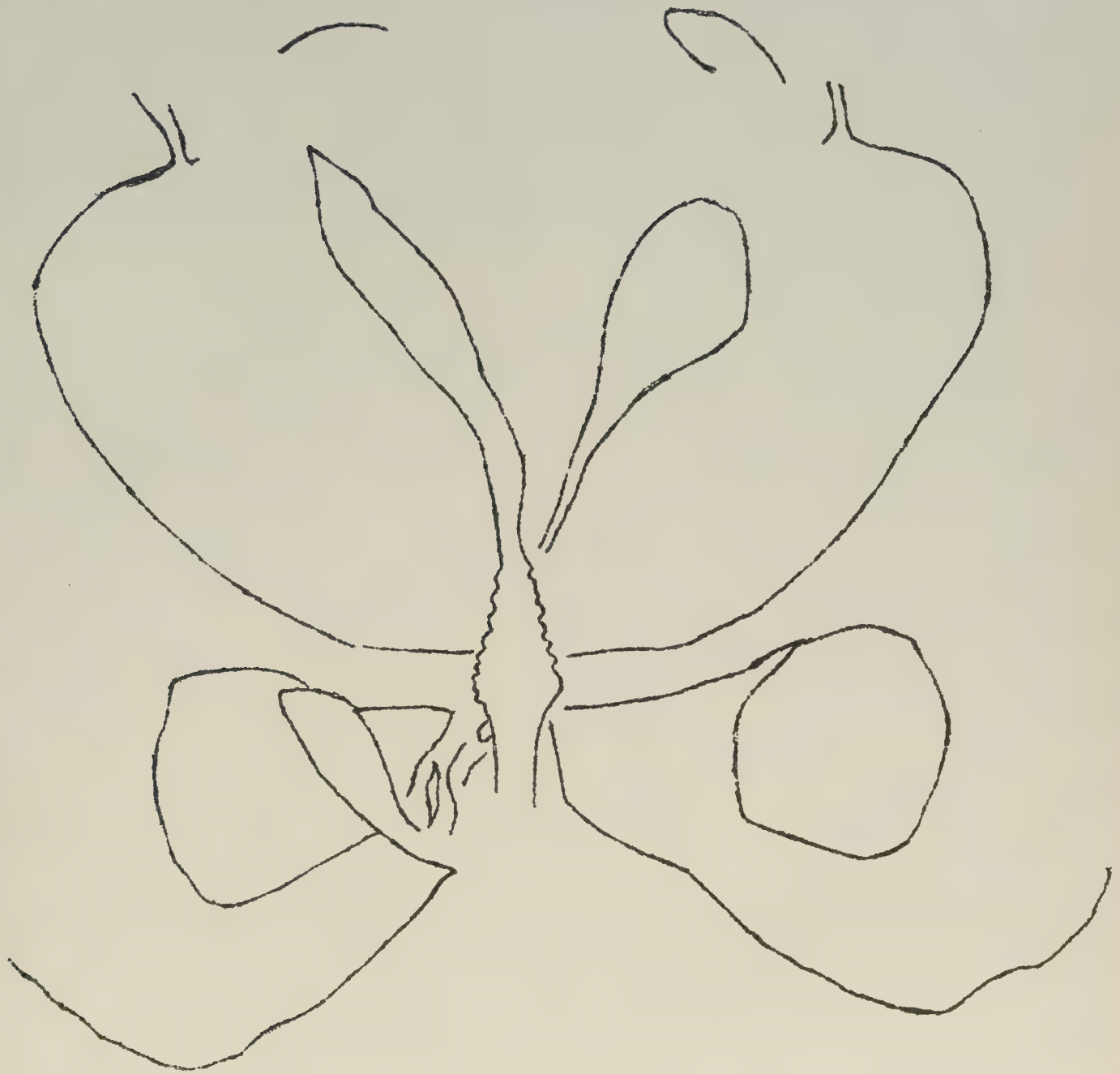
Vue l'âge et les antécédents, le motif de l'intervention et les périnéoraphies, stérilisation.

Ligamentopexie sus aponévrotique classique de Doleris-Gosset."

XVIII - Mme R.....

28.9.1951.

H.S.G. - Pr. POLLOSSON: bifidité utérine. Trompes amputées aux cornes.



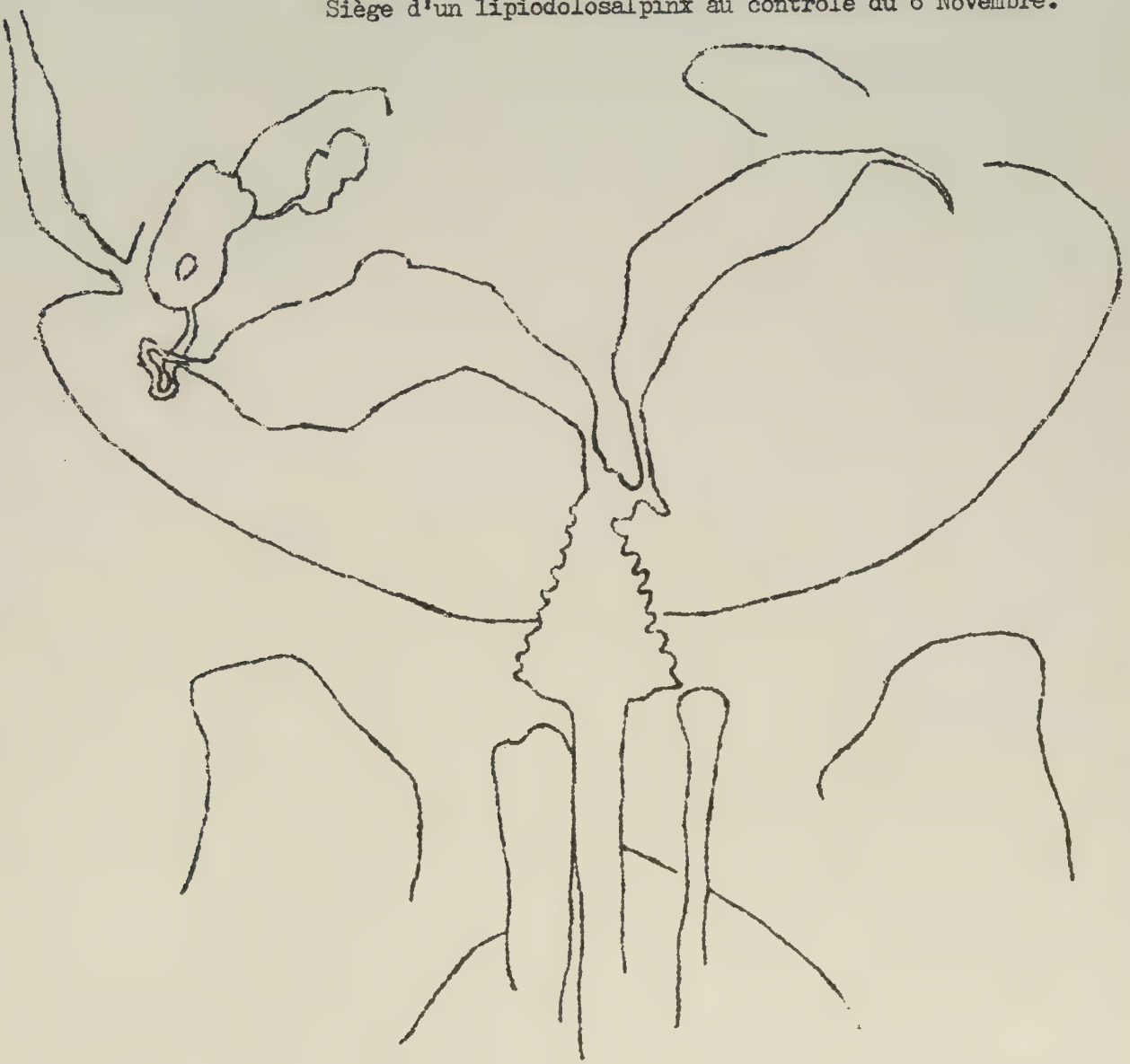
Avec cet utérus cette femme a eu 6 enfants et 1 fausse-couche.
Accouchements sensiblement normaux.
E.I.U. : 2 cols
2 corps
8 cm.

Hauteur utérine : 72mm
Largeur : 11mm
Voir observation: seul l'utérus droit est développé: les grossesses ont dû évoluer à son intérieur.
L'utérus gauche n'est pas développé.

XIX - Mme C.....

H.S.G. du 5.11.1952.

Deux cavités utérines.
Utérus droit : 60mm de profondeur
16mm de largeur
Utérus gauche : 55mm de profondeur
12mm de largeur
Trompe droite : injectée jusqu'au pavillon
Siège d'un lipiodolosalpinx au contrôle du 6 Novembre.

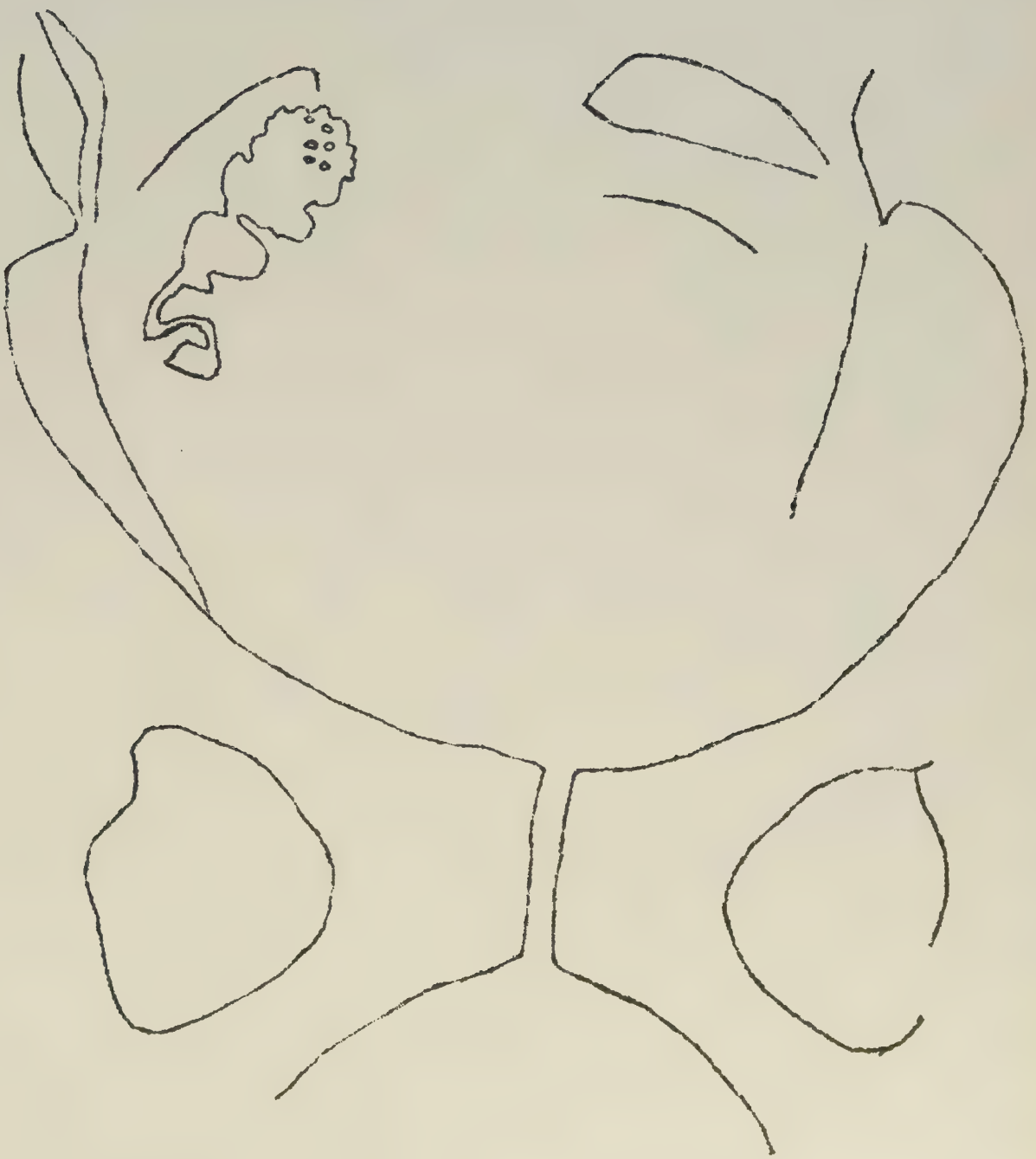


Trompe gauche: non visible. Amputée chirurgicalement 3 ans auparavant.

Cette femme a obtenu antérieurement 1 enfant vivant avec cet utérus.

XIX - Mme C.....

Contrôle du 6.11.1952



XXI - Melle P.....

H.S.G. du 13.1.1956
Très bonne perméabilité tubaire au contrôle du 14.1.1956
Bifidité utérine -

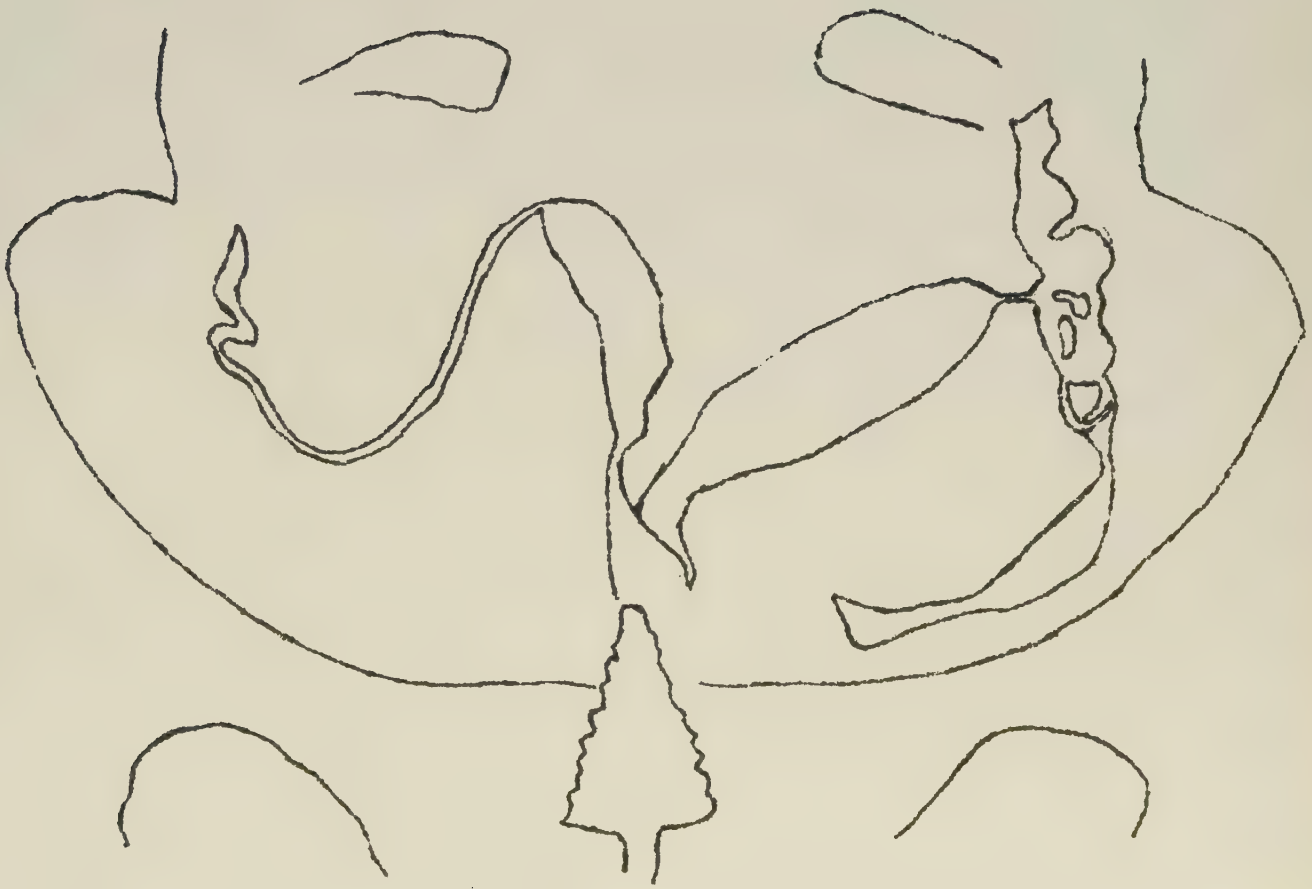


TABLEAU RECAPITULATIF DE 5 OBSERVATIONS D'UTERUS DOUBLES: TYPE II DE LA

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée	Circonstances cliniques amenant la malade à consulter. Données de l'examen physique.	Diagnostic clinique présumé.
XVIII- Mme R.... 45 ans.	16 ans 30/3 pas de dysménorrhée.	Métrorragies avec douleurs lombo-sacrées. T.V. : utérus volume orange latéroposé à gauche. A droite: petite tuméfaction volume d'une noix.	Col régulier, non suspect.
XIX- Mme C.... 48 ans.		Mariée tardivement à l'âge de 43 ans, la malade présente une stérilité secondaire. T.V. : annexe droite un peu augmentée de volume.	
XX - Melle M... 18 ans.	14 ans Dysménorrhée	T.R.: une masse perçue dans le Douglas, à gauche. Une masse antérieure et droite.	Kyste de l'ovaire ?
XXI - Melle P... 26 ans	15 ans 30/7 Pas de dysménorrhée.	Séquelles d'avortement provoqué. Le T.V. ne fait pas le diagnostic.	
XXII - Mme T....		Kyste de l'ovaire droit probable avec gravidité de deux mois.	

CLASSIFICATION DE JARCHO) 2 corps utérins
(2 cols
) 1 seul vagin: vagin simple

Radiographie utérine	Constatations opératoires	Interventions gynécologiques	Vie obstétricale de la malade.
Deux cavités utérines La cavité droite a probablement abrité les 6 grossesses de la malade. Les deux trompes sont amputées aux cornes utérines.	Exploration intra-utérine par voie vaginale: on constate l'existence de deux cols utérins.		6 enfants vivants 6 présentations du sommet, à terme. 1 avortement.
Deux cavités utérines Trompe droite injectée jusqu'au pavillon avec lipiodolosalpinx Trompe gauche enlevée chirurgicalement 3 ans auparavant.		Salpingectomie gauche (à + ovariectomie) 45 ans gauche (	1 enfant a l'âge de 21 ans. Né dans de bonnes conditions, à terme.
	Utérus double. Trompes et ovaires sains. Il n'y a pas de kyste ovarien.	On pratique: résection du plexus hyspogastrique supérieur. Plicature des ligaments ronds. Appendicectomie.	
Découverte inattendue de 2 cavités utérines avec trompes perméables des deux côtés.			1 avortement (très vraisemblablement provoqué) à 2 mois et demi.
	Utérus double. Utérus droit gravide, avec myome du ligament large droit, et plusieurs autres myomes sur le corps utérin droit. Utérus gauche praevia, porte aussi 1 myome.	Abstention opératoire.	1 enfant de 20 ans. 1 " " 17 ans. Césarienne basse le 9.1.1960 de l'utérus droit. Foetus en siège. Garçon de 2.620g. Hystérectomie subtotale des deux utérus au cours de la même intervention. Conservation des deux ovaires.

Tableau récapitulatif de 5 observations d'utérus doubles: type II de la classification de JARCHO (2 corps utérins
) 2 cols
(1 seul vagin: vagin simple

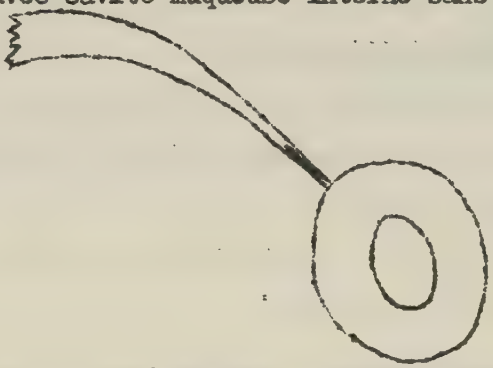
TOTAL : 10 enfants vivants
2 avortements. 1 certainement provoqué
6 modes de présentation sont connus. Il s'agit de 6 " du sommet (chez la même parturiente).
1 césarienne (foetus en siège).

D - 11 OBSERVATIONS D'UTERUS UNICORNES (TYPE VII de la CLASSIFICATION de JARCHO)

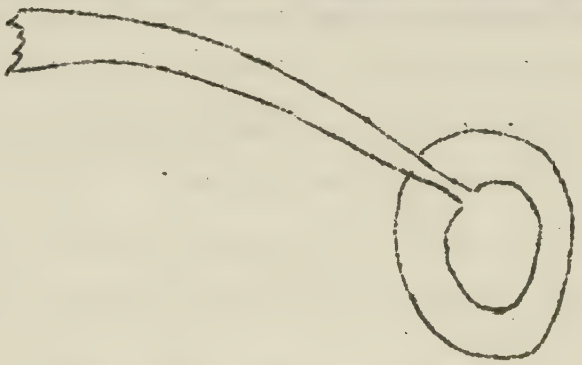
La dénomination "d'utérus unicorne" n'est pas très bonne. En effet, à côté de l'utérus principal, il existe pratiquement toujours, du côté controlatéral un petit utérus accessoire qui peut prendre trois formes anatomiques essentielles:

* Soit noyau de myomètre plein, sans cavité muqueuse.

* Soit petit utérus avec cavité muqueuse interne sans communication avec la trompe correspondante.



* Soit petit utérus avec cavité muqueuse interne communicant avec sa trompe.



Il n'existe pas de communication avec l'utérus principal.

Nous conserverons la dénomination "d'utérus unicorne" de JARCHO pour des raisons de classification, mais à la condition de bien souligner et que l'on comprenne bien que sous ce vocable nous désignons une malformation anatomique comportant:

- un hémi-utérus bien développé d'un côté,

- et un petit utérus accessoire atrophique de l'autre.

Ce sont, pourrait-on dire, "des utérus didelphes" en ce sens qu'il existe tout de même deux canaux de MÜLLER inégalement développés.

Nous réserverons cependant le vocable d'utérus "didelphes" et "doubles" aux cas où les deux corps utérins sont indépendants, également développés, et comportent chacun un col.

Cette remarque, de l'ordre de la classification, était cependant indispensable pour faire ressortir l'importance des "lésions contro-latérales" à l'utérus unicorne qui posent le véritable problème thérapeutique de cette catégorie anatomique.

OBS. U1 - Mme L....., 44 ans -

N'a aucun antécédent général particulier.
Du point de vue gynécologique: P.R. : à 12 ans. Cycles: 21/8. Il existe une dysménorrhée certaine.
Mariée à l'âge de 24 ans, malgré un ardent désir de maternité, cette malade n'a jamais été enceinte.

Un examen gynécologique pratiqué en 1930, à l'occasion de ménorragies, avait permis de déceler l'existence d'une "petite tuméfaction" du côté de l'ovaire gauche, sans pouvoir en préciser la nature.

Actuellement (17.11.1946), la malade consulte pour des algies abdomino-pelviennes et tuméfaction hypogastrique.

A l'examen (Dr. J. CAILLOT): il existe "un petit utérus dévié à droite" et une masse annexielle gauche du volume d'une orange évoquant un hydrosalpinx ou un kyste de l'ovaire.

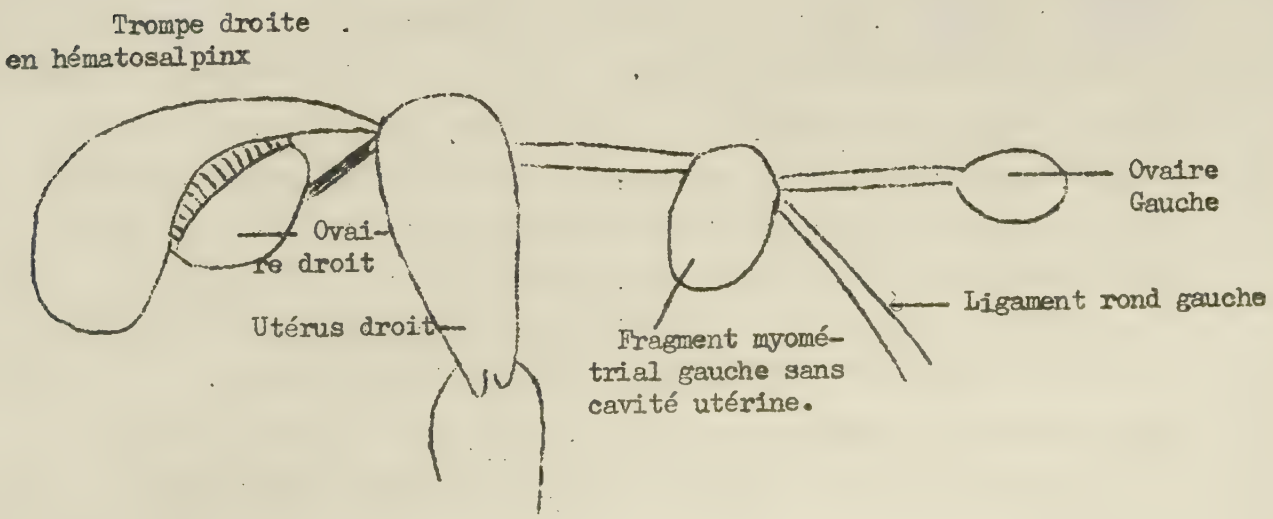
Intervention le 7.12.1946:
R.A. Pf. Il s'agit d'une anomalie utérine.
- Il existe un petit utérus attiré à droite par une lésion annexielle plongeant dans le cul-de-sac de Douglas et constituée par un hydrosalpinx.
L'ovaire droit est présent et normal.

- A gauche, par contre, se trouve un petit utérus du volume d'une amande, sur lequel s'insère le ligament rond gauche.
Il n'existe pas de trompe gauche.
L'ovaire gauche existe, plaqué contre la paroi pelvienne, très adhérent à l'os iliaque, relié au petit utérus atrophique par son ligament utéro-ovarien.

On pratique : une salpingectomie droite, avec conservation de l'ovaire droit qui est sain, l'ablation du fragment utérin gauche et de l'ovaire gauche.
Fermeture totale.

L'examen anatomo-pathologique montre qu'on est en présence d'un hématosalpinx avec liquide ocre.
L'aspect macroscopique et microscopique du fragment prélevé comme second utérus est "indiscutablement celui d'un tissu musculaire lisse du type tissu utérin normal" (Pr. J.F. MARTIN). Mais il n'y a ni cavité utérine, ni trace de muqueuse.

En résumé: observation typique d'utérus unicorne.
La stérilité de cette malade s'explique du fait de l'hématosalpinx droit dont nous ignorons toutefois l'origine.
Voici le schéma anatomique de cette malformation:



OBS. U2 - Mme G....., 23 ans -

Malade consultant en Juillet 1947 pour une dysménorrhée intense, obligeant à l'alitement et particulièrement accentuée du côté gauche.
Le type menstruel est de 30/4.
Il y eut une appendicectomie à l'âge de 13 ans.

A l'examen (Pr. E. POLLOSSON): on trouve un utérus en rétroposition et une petite masse annexielle gauche, douloureuse, évoquant l'idée d'une annexite.

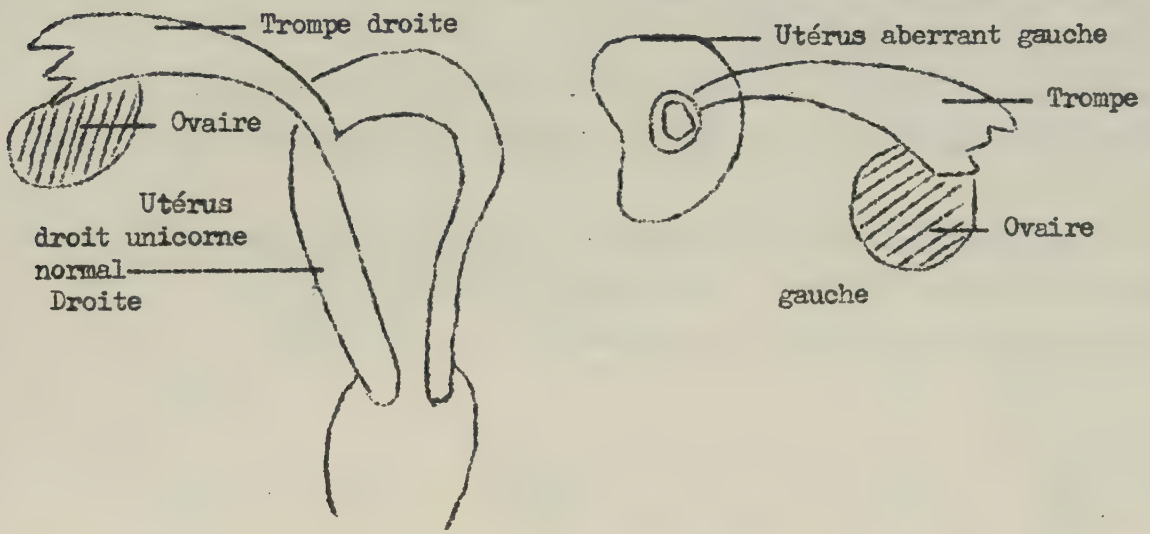
Intervention le 29.7.1947.
R.A. Pf. Il s'agit d'une malformation congénitale.
- A droite, il existe une utérus " de volume normal", légèrement latéroposé à droite, avec une trompe et un ovaire normaux.
- A gauche: trompe et ovaire sont absolument normaux. Il existe par contre, "un petit utérus" suspendu entre l'utérus droit, unicorne, et les annexes gauches.

On pratique une ablation de cet utérus gauche aberrant.
On conserve la trompe et l'ovaire gauche, que l'on suspend sur le fond de l'utérus droit.
On reconstitue le ligament rond gauche.
On résèque le nerf présacré.
Nous avons donné page 53 le compte rendu détaillé de l'examen anatomique de ce fragment utérin; rappelons simplement ici, qu'il s'agissait d'un fragment de myomètre creusé d'une cavité utérine tapissée de muqueuse du volume d'une cerise, sans hématométrie ni endométriose.
Les suites opératoires sont simples. La malade quitte la clinique le 14.8.1947.

Elle est revue en Juin 1949, deux ans plus tard. La dysménorrhée a été très améliorée par l'intervention de 1947; elle présente actuellement une aménorrhée de deux mois; il s'agit d'une grossesse certaine interrompue au troisième mois, à la fin de Juillet 1949, de façon spontané semble-t-il.
Cet avortement a été suivie de complications générales (température à 39°) et annexielles qui ont disparu par le simple traitement médical.

Cette malade a été examinée de nouveau en 1960, soit à l'âge de 36 ans; elle a obtenu une nouvelle grossesse et un enfant vivant depuis 1949.

En résumé, observation d'utérus unicorne droit avec petite cavité utérine aberrante gauche, diagnostiquée et traitée à l'occasion de dysménorrhée causée par la malformation, ayant eu un avortement et une grossesse à terme dans l'utérus droit restant.



OBS. U3 - Mme P....., 25 ans -

Est adressée à la clinique gynécologique par le Dr. J. CAILLOT en Octobre 1947 pour kyste de l'ovaire.

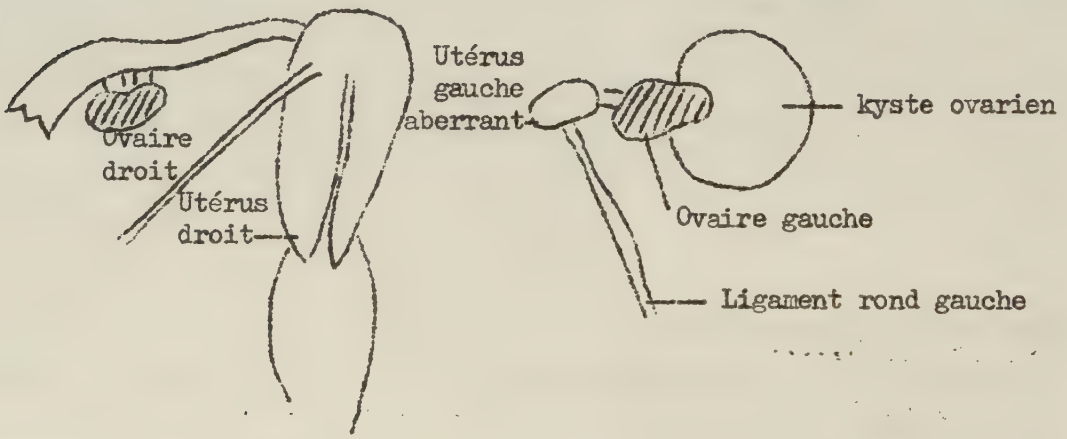
Il s'agit d'une jeune femme ayant eu un avortement quatre ans auparavant (1943), un épisode douloureux pelvien prédominant à gauche en 1946, et qui consulte actuellement pour une polyménorrhée avec retentissement sur l'état général;

- il convient de noter qu'il s'agit d'une malade atteinte de R.A.A. à l'âge de 13 ans avec rétrécissement mitral assez bien supporté.

Le toucher vaginal, le 29.10.1947, montre l'existence "d'un petit utérus en position intermédiaire" avec, dans le cul-de-sac antérieur et gauche, une petite tuméfaction du volume d'une noix, faisant penser à un kyste de l'ovaire.

Intervention le 6.11.1947 .

A.G. Pf. On constate l'existence des lésions suivantes:
- A droite: il existe un utérus unicorne, de volume normal, avec trompe et ovaire normaux; le ligament rond droit est normal.
- A gauche: par contre, on est présence d'une malformation génitale.
Petit utérus du volume d'une noisette sur lequel s'insère le ligament rond gauche et normal et le ligament utéro-ovarien gauche.
Il n'y a pas de trompe gauche.
L'ovaire gauche existe, de volume normal, sur lequel s'implante un kyste séreux du volume d'une orange, qui est réséqué avec conservation de l'ovaire.
Suites simples.
Cette malade a été perdue de vue depuis, de sorte que nous ignorons si une gestation a pu se produire à droite depuis l'intervention.
Il n'y a pas eu d'hystérosalpingographie de la cavité droite.



OBS. U4 - Melle D....., 17 ans -

A été réglée à l'âge de 12 ans.
Est vue pour la première fois en Mars 1949 pour une dysménorrhée à prédominance gauche extrêmement importante, évoluant depuis l'apparition de la menstruation, apparaissant à la fin des périodes menstruelles et durant huit jours, obligeant la malade à s'aliter.

L'examen gynécologique est normal.

Intervention le 9.3.1949 :

On se trouve en présence d'une malformation génitale.
L'utérus gauche est normal ainsi que sa trompe et l'ovaire correspondant.
A droite par contre, il existe un petit utérus, atrophique, soudé sur le côté droit de l'utérus gauche.
La trompe droite existe, elle est normale, l'ovaire droit également.

On enlève en le sculptant, le petit utérus droit du volume d'une noix, présentant une cavité utérine, tapissée de muqueuse d'aspect normal, et ne paraissant pas communiquer avec la cavité utérine gauche dont on reconstitue la paroi latérale après ligature de l'artère utérine.
On ramène l'attelage tubo-ovarien droit, que l'on a conservé, sur l'utérus gauche, sans faire d'implantation, et l'on y suspend le ligament rond droit, qui s'insérait sur le petit utérus.
On recouvre par un demi Pestalozza. Plicature du ligament rond gauche; on obtient en définitive une bonne statique utérine et annexielle.
On complète par une résection du nerf présacré; celui-ci paraît également malformé, présentant une branche hypogastrique gauche normale, tandis que la droite est atrophique; elle correspond à l'utérus atrophique.

Nous avons donné le compte-rendu histologique de cette pièce page 52
Rappelons seulement ici, qu'il existait plusieurs cavités glanduliformes d'endométriose à l'intérieur du myomètre fibroïde.
Suites simples.

Le résultat fonctionnel de cette intervention, chez cette malade, n'a pas été satisfaisant; elle est restée aménorrhéique pendant quatre mois après l'opération; de plus, fait plus grave, les douleurs pelviennes menstruelles ont persisté avec la même intensité et les mêmes caractères qu'auparavant, type endométriose, malgré un traitement médical à la testostérone; si bien que le 16 Août 1955, à l'âge de 33 ans, un chirurgien pratiqua une hystérectomie totale de l'utérus gauche conservé avec soin lors de la première intervention, il conserva les deux ovaires.
Le résultat sur la douleur a été assez satisfaisant, bien que cette malade "présente souvent des malaises" nous écrit-elle, mais elle demeure une amputée pelvienne sans descendance antérieure, puisque non mariée, et maintenant sans descendance possible.

OBS. U5 - Mme D....., 26 ans -

Femme jeune, mariée depuis deux ans, sans antécédents généraux notables, consultant en Décembre 1954 pour douleurs pelviennes et lombaires.
P.R. : 11 ans. Cycles 30/6. Dysménorrhée du premier jour.
Pas de grossesse depuis le mariage.

Au toucher vaginal on constate l'existence d'une rétroversion utérine.

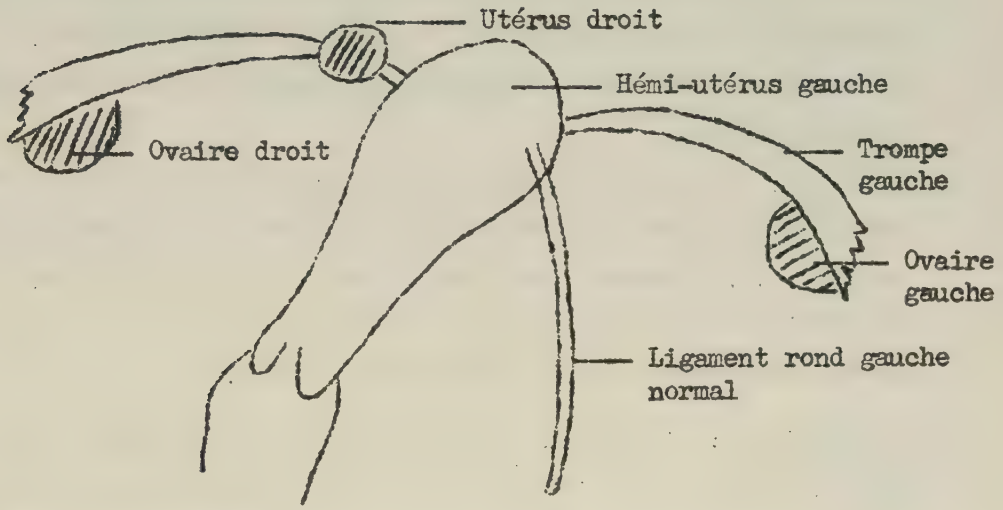
L'H.S.G. du 4.12.1954, montre un utérus de type certainement unicorne, très latéroposé à gauche, bien développé, de 60mm de profondeur sur 16 de largeur, avec deux trajets tubaires, droit et gauche; la trompe gauche est perméable au contrôle du 4.12.1954.

On intervient le 8 Décembre:
A.G. Pf. Entrée dans le pelvis facile, aucune adhérence, aucun signe de tuberculose.
L'utérus est assez volumineux, dévié à gauche, il s'agit d'un hémi-utérus.
Le ligament rond gauche, la trompe gauche et l'ovaire gauche sont normaux.
Mais à droite il n'y a ni corne utérine, ni ligament rond.
La trompe droite ainsi que l'ovaire droit sont normaux.
A l'extrémité interne de la trompe droite existe un petit utérus aplasique noyau blanc, dur, de 1cc de volume.

"Etant donné l'H.S.G. qui semble montrer deux trompes perméables, on respecte ce petit noyau utérin et après avoir raccourci les ligaments utéro-ovariens pour éviter la bascule des ovaires dans le cul-de-sac de Douglas, on fixe l'hémi-utérus gauche par un Pestalozza sans ouverture du cul-de-sac vésico-utérin et une ligamentopexie type Dolleris-Pellanda avec le ligament rond à gauche et un repli péritonéal à droite.
La statique utérine et ovarienne ainsi reconstituée est satisfaisante. Des deux côtés, on enlève quelques petits kystes de Rosenmüller dans le mésosalpinx.
Les suites opératoires sont simples.
Cette malade a eu un avortement à six semaines dans le courant de l'année 1956.

Puis une grossesse normale en 1957 avec accouchement par les voies naturelles à huit mois et demi d'un garçon de 2.800g.
Un deuxième enfant est né depuis.

En résumé, observation d'utérus unicorne gauche, très caractéristique, ayant nécessité une intervention complexe de remise en ordre de la statique pelvienne et ayant permis le développement de deux grossesses à terme après un avortement antérieur.



OBS. U6 - Mme S....., 32 ans -

Consulte à la clinique gynécologique en Janvier 1960 pour douleurs pelviennes droites.
Les antécédents gynécologiques et obstétricaux de cette malade sont les suivants:
P.R. : 15 ans. Cycles 28/4. Douleurs pelviennes droites au moment des règles depuis longtemps. Trois grossesses à terme.

1er accouchement: à l'âge de 21 ans à 8 mois 1/2 (rupture accidentelle de la poche des eaux). Il s'agissait d'une présentation du siège pour laquelle une rotation par manoeuvres externes fut possible et permit un accouchement naturel en présentation du sommet. Fille vivante de 3.800g.
2ème accouchement: à 22 ans, fille vivante de 3.700g., née en présentation du sommet; mais la dilatation du col avait été très longue; de plus il y eut

une délivrance artificielle pour hémorragie de la première période.
3ème accouchement : à l'âge de 25 ans. Garçon en présentation du sommet.

L'examen gynécologique actuel (Dr. S. MIKAELIAN) montre l'existence d'un utérus de volume normal dévié à droite. Les annexes gauches sont bien perçues et normales.

On fait une première hystérographie qui montre une cavité utérine déjetée à droite évoquant l'utérus unicorne avec trompe droite mal injectée et non perméable au contrôle.
Devant l'intensité des douleurs on décide d'intervenir le 1er Février 1960.
On constate alors l'existence de la malformation suivante:
Hémi-utérus droit avec trompe droite normale et perméable, ovaire droit scléro-kystique.
A gauche, il existe un tout petit utérus, du volume d'une amande relié à la partie inférieure du corps utérin droit par un cordonnet fibreux, non perméable. Le ligament rond gauche est normal; par contre, il n'existe que la partie distale de la trompe gauche, représentée par quelques franges du pavillon adhérentes à un ovaire gauche normal.

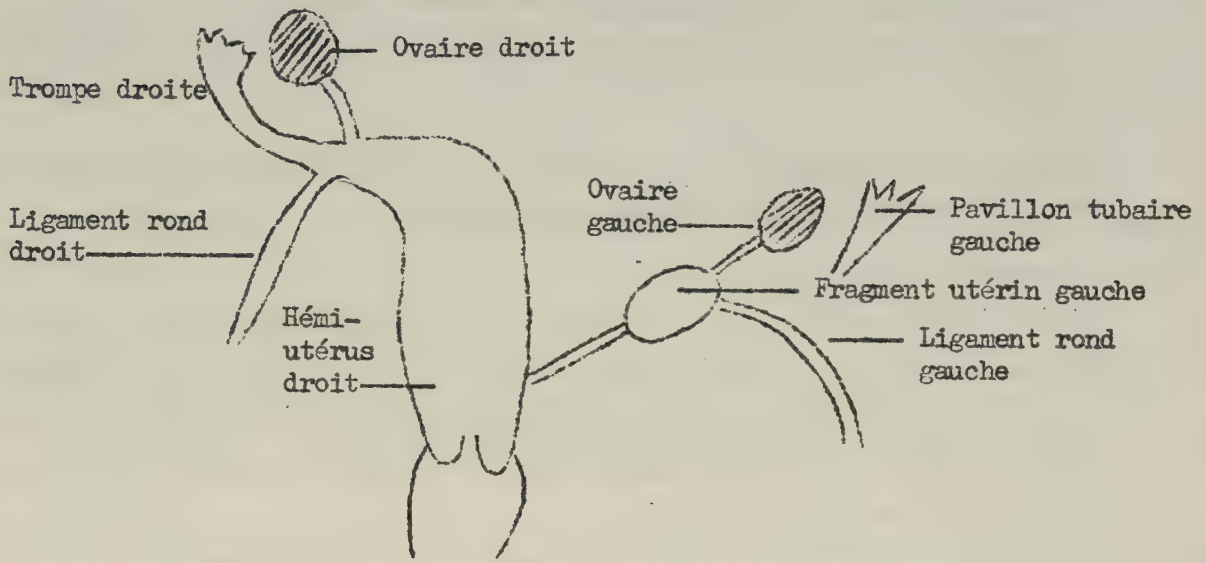
On pratique : l'ablation de l'utérus gauche atrophique avec résection du tractus fibreux qui l'unit à l'utérus droit, ainsi que du fragment tubaire gauche.
On laisse intacts: l'utérus droit de volume normal,
la trompe droite et les deux ovaires.
Résection partielle de l'ovaire droit contenant plusieurs kystes hémorragiques.
Les deux uretères vérifiés en fin d'intervention sont en position normale.
Péritonisation par les ligaments ronds et le péritoine vésical.
Le fragment utérin examiné histologiquement, ne comportait que du myomètre.

Cette malade revue récemment souffre toujours durant les périodes cataméniales et n'a pas été parfaitement soulagée par cette intervention.

Une H.S.G. faite le 1.6.1960 montre un utérus unicorne droit typique, très latéroposé à droite de 75mm de profondeur sur 11 de largeur avec trompe perméable. Cette cavité utérine a cependant permis de conduire trois

grossesses à terme.

Voici le schéma anatomique de cette malformation:



OBS. U7 - Mme V....., 34 ans -

Cette observation a été publiée dans le Bull. Fed. Fse de Gyn. Obst., 1961. Il s'agit d'une grossesse de cinq mois développée dans un utérus rudimentaire droit ayant entraîné une rupture utérine, mettant la vie de la malade en très grand danger.

Femme de 34 ans amenée d'urgence "pour rupture de G.E.U.".

Cette malade a dans ses antécédents deux accouchements en présentation du siège, l'un en 1958, l'autre en 1959; il n'y a pas eu d'avortement.

Le 3.9.1960, on se trouve en présence d'une malade enceinte de cinq mois (D.R. : 14 Mars); la grossesse avait été, jusqu'à ce moment, parfaitement "normale", les mouvements foetaux étant nettement perçus. Alors que depuis quelques jours existaient des douleurs diffuses, mal localisées, dans la partie basse et droite de l'abdomen, dans la nuit précédent l'examen se déclenche soudainement un syndrome douloureux abdominal aigu d'une extrême intensité rapidement suivi d'un état de choc très important: pouls filant chute tensionnelle de 14cm de Hg à 6 cm.

Du point de vue physique l'examen montre un abdomen météorisé avec tremblotement péritonéal et "cri du Douglas" au toucher vaginal.
L'utérus n'est pas perçu, mais on sent un membre foetal dans l'hypochondre gauche.

On porte le diagnostic (Dr. Y. ROCHET) de rupture utérine au cinquième mois avec une réserve pour une grossesse abdominale.

Intervention le 3.9.1960 à 12H.
L.M.S.O. 1,5l. de sang dans l'abdomen. On se dirige immédiatement vers le pelvis d'où monte un cordon ombilical vers l'hypochondre gauche, conduisant à un foetus de 25 cm, libre dans la cavité abdominale. Section du cordon entre deux pinces, extraction rapide du foetus, qui est en état de mort apparente et ne peut être réanimé.
L'inventaire des lésions pelviennes permet de constater les faits suivants : la portion proximale du cordon ombilical conduit sur un placenta hémorragique "faisant lui-même irruption d'une poche épaissie et déchirée, située au niveau des annexes droites.
Il existe un utérus unicorne gauche d'apparence normale, infléchi à gauche avec trompe et ovaire normaux.
A droite l'ovaire est normal, la trompe existe intacte dans ses deux tiers externes, mais implantée sur la cavité utérine droite rudimentaire et déchirée avec celle-ci- dans sa portion intrestitielle; l'utérus rudimentaire n'est relié à l'utérus gauche, principal, que par un pédicule fibreux, de 5mm de diamètre: trois coupes histologiques faites à différents niveaux, montreront qu'il n'existe pas de lumière interne.

On pratique l'exérèse de l'utérus rudimentaire rompu avec l'ablation des annexes droites.
Péritonisation par le ligament rond.
Fermeture totale.

La pièce opératoire est constituée par un utérus du volume d'une orange, au myomètre très épaissi, présentant une large déchirure de la corne; on retrouve très bien la zone d'implantation placentaire; l'histologie confirme ces données macroscopiques: "paroi utérine du type gravidique avec fibres

musculaires lisses hyperplasiques et tissu conjonctif interfasciculaire oedémateux en surface caduque normalement constituée et villosités placentaires.
Suites opératoires simples. La malade quitte le service le treizième jour guérie.

Une H.S.G. de la cavité gauche est réalisée le 7.11.1960; elle montre l'utérus unicorne gauche qui a déjà permis le développement de deux gestations à terme; il mesure 70mm de profondeur sur 10 de largeur.

Cette patiente est revue le 21.3.1961 pour aménorrhée remontant au 22.11.1960 avec signes sympathiques de grossesse; l'examen gynécologique montre un col utérin ramolli et un utérus gravide de trois mois indiscutable en bonne position.
Accouchement normal le 21.8.1961 à la clinique obstétricale. Voies naturelles. Garçon. Présentation du sommet, 3.750g. Délivrance artificielle et révision utérine. Pas d'hémorragie de la délivrance.

OBS. U8 - Mme N....., 21 ans -

Voici encore une très belle observation d'utérus unicorne gauche compliqué de grossesse tubaire gauche fissurée, que nous devons à l'obligeance de M. le Dr. Y. ROVHET.
Malade vue le 25.3.1961. Aucun antécédent. Bien réglée habituellement . 28/4. Récemment mariée. Pas d'enfant ni de fausse-couche.

Affection actuelle : en Janvier 1961, retard des règles suivi en Février de pertes sépia répétées.
Le 23.3.1961, violente crise douloureuse pelvienne gauche avec tendance syncopale.

Au toucher vaginal : utérus paraissant déjeté à gauche ayant à son côté une annexe gauche augmentée de volume, empâtée et douloureuse.
Réaction de Galli : négative. On porte cependant le diagnostic de G.E.U. gauche.

Intervention le 28.3.1961:

Pf. quelques cc de sang dans le Douglas. On constate d'emblée qu'il s'agit

d'une grossesse tubaire gauche fissurée.
De plus: grosses anomalies génito-urinaires:

- utérus unicorne gauche hypoplasique,
- à droite: aucune trace d'utérus, ni de tissu myométrial; la trompe droite est absente, représentée seulement par un pavillon avec quelques franges. L'ovaire droit est normal mais très haut situé,
- rein droit, enfin, de volume normal mais en position ectopique, à cheval sur le promontoire et descendant dans le pelvis.

On pratique une intervention conservatrice à cause du grand désir de la malade de devenir mère: césarienne tubaire avec extraction de la grossesse; suture bout à bout de la trompe aux soies ooo.
F.T. sur antibiotiques. Suites simples.
Malade revue en Juin en très bon état général.

OBS. U9 - Mme M....., 23 ans -

Consulte en Juin 1960, alors que mariée depuis trois ans, elle est affligée de stérilité primaire, et désire vivement être mère.
Les menstruations sont normales mais douloureuses (dysménorrhée très importante) selon le type 28/3.
Il existe en outre une contracture certaine du sphincter vulvaire (vaginisme) avec dyspareunie associée.

Une H.S.G. est faite le 3.10.1960; elle montre un utérus unicorne gauche, atrophique: 58mm sur 8mm, surmonté d'une bonne trompe, bien injectée et perméable au contrôle des vingt-quatre heures. On ne voit rien à droite.

Le 24.1.1961 on effectue sous A.G. une dilatation vaginale et une dilatation du col utérin à titre thérapeutique. Cet utérus mesure 7cm.
Deux cycles menstruels normaux ont suivi cette intervention; puis une période d'aménorrhée du 20 Mars au 19 Mai 1961. Pas de métrorragies qui eussent pu évoquer la possibilité d'un avortement.
Menstruations normales actuellement.

OBS. U10 - Melle F....., 18 ans -

Jeune fille sans antécédents généraux. P.R. : 12 ans. Cycles: 28/8. Menstruation prolongée et dysménorrhée vraie.

A l'examen (T.R.) utérus de volume normal en bonne position. Bon col. Annexe saine.

Une H.S.G. est faite le 6.11.1956. Le diagnostic radiologique est difficile. Cette jeune fille étant vierge, la mise en place de l'appareillage a été difficile. Pour maintenir l'appareil il a été nécessaire de pousser sur le col, ce qui a provoqué une antéflexion exagérée de l'utérus.
Cavité sans polype. Utérus dévié sur la droite. Superposition possible des deux trompes ou utérus unicorne droit.
Perméabilité tubaire certaine (Dr. S. MIKAELIAN).
Cette malade a été perdue de vue depuis 1956. On ignore la thérapeutique appliquée à la dysménorrhée; l'indication avait été laissée à la liberté du chirurgien traitant.

OBS. 11 - Mme L....., 28 ans -

Cette malakde consulte en Juin 1961 pour dysménorrhée et surtout stérilité primaire après sept ans de vie conjugale.
Appendicectomie à 13 ans. Menstruation normale. P.R. : 13 ans. Cycles: 28/3
En Août 1957, salpingite aiguë gauche: utérus dévié à gauche et annexe gauche extrêment douloureuse et "empâtée" traitée médicalement; les lésions étant refroidies mais toujours douloureuses, une H.S.G. est faite à Grenoble le 20.10.1957: " l'utérus est dévié à gauche; la trompe droite n'est pas visible, la trompe gauche est injectée, mais sa perméabilité n'est pas certaine".

On décide d'intervenir le 9.11.1957 à Grenoble :
On constate alors l'existence "d'une importante rétraction annexielle gauche avec une trompe très dilatée; libération d'adhérences difficile, terminée par une salpingostomie avec éversement du pavillon satisfaisant. L'annexe droite n'a pas été vue."
Fermeture.

C'est donc avec ces antécédents que la malade consulte à la clinique gynécologique dans le but d'avoir un enfant.

A l'examen, le 18.4.1961: le col utérin est sain; l'utérus est de volume normal, antéposé et attiré vers la gauche. Annexe gauche sensible, mais non hypertrophiée. Ovaire droit petit.

On pratique une nouvelle H.S.G. le 27.6.1961 : image d'utérus unicorne gauche avec trompe correspondante bien injectée et perméable.
Le spermogramme de l'époux est très bon: 160.000.000 de spermatozoïdes par cc.

On pratique sous A.G., le 28.6.1961, une dilatation du col utérin jusqu'à la bougie de Hégar n° 9. Hauteur utérine : 10 cm.

Après une lecture attentive de ces 11 observations d'utérus unicornes, il est possible de constater tout l'intérêt que présente ce type de malformation tant du point de vue de l'anatomie descriptive des anomalies génitales de la Femme, que de la clinique: séméilogie fonctionnelle et physique; la thérapeutique gynécologique appliquée à ces cas particuliers est très variée dans les indications et la technique chirurgicale appropriée.

Une première constatation semble s'imposer concernant la fréquence de cette malformation; on lit habituellement qu'il s'agit d'une malformation rare.
JARCHO écrit "que cette anomalie est très peu courante". En 1938, SCHUMACKER ne découvre que 28 cas dans la littérature consacrée à cette étude. GRANJON, dans un article récent, (Gyn. Obst. 1957) reprend ces affirmations de JARCHO et paraît les confirmer entièrement. Cet auteur écrit en effet, que "si les malformations bimüllériennes sont très fréquentes, les malformations unimüllériennes sont infiniment plus rares". En réalité, ceci ne paraît pas absolument exact; il existe des groupes anatomiques de malformations de l'utérus; les problèmes cliniques, diagnostiques et thérapeutiques posés par un utérus didelphe sont très différents de ceux que posent un utérus unicorne ou un utérus bicorne (Type III de JARCHO) ou un utérus sub-septus (Type V de JARCHO).

Si nous demeurons dans le cadre des sept groupes anatomiques, que nous avons définis, sans tenir compte de la pathogénie des lésions qui est inconnue, nous constatons que le groupe des utérus unicornes représente, dans la série de M. le Pr. E. POLLOSSON, environ 17 % des cas de malformations utérines, il ne s'agit donc pas d'une rareté, mais au contraire d'une anomalie, à notre avis, plus fréquente que l'utérus bicorne (Type III) ou que l'utérus septus (Type IV).

Nous plaçons cette étude immédiatement après celle des utérus doubles pour des raisons de méthode, surtout en ce qui concerne la thérapeutique. Les conséquences obstétricales de l'utérus unicorne se rapprochent de celles de l'utérus didelphe et double (Type I et II), qui, en définitive, sont l'équivalent de deux utérus unicornes ou unidelphes, accolés par leurs cols.

En ce qui concerne les généralités sur l'anatomie de ces malformations et les malformations osseuses ou urinaires qui peuvent leur être associées, on se reportera au chapitre d'anatomie page 45 , où nous avons traité de cette question.

Voici toutefois quelques précisions dues à MM. GRANJON et DUBOST: pour ces deux auteurs, en effet, l'utérus unicorne est le résultat d'un processus d'agénésie müllérienne qui présente les caractères suivants:

- cette agénésie müllérienne est unilatérale. On ne peut faire que des hypothèses sur la pathogénie d'un tel arrêt de développement.

- Elle est incomplète: il existe presque toujours un noyau de myomètre et un fragment tubaire du côté de l'atrophie.

- Elle est uniquement canaliculaire et ne concerne pas l'ovaire du côté de l'atrophie, qui existe toujours.

- Elle est souvent associée à des anomalies rénales ou osseuses du bassin.

Quoiqu'il en soit, il en résulte la conformation anatomique suivante: il existe dans le petit bassin un utérus fusiforme, de longueur normale, mais de diamètre transversal moindre que celui d'un utérus normal , fortement dévié à droite ou à gauche, selon la variété d'utérus unicorne, prolongé vers le haut par une trompe et un ovaire normaux. La statique de cet utérus est

souvent mauvaise, car seul le ligament rond correspondant amarre l'organe en avant; le ligament rond contro-latéral est, ou bien inexistant, ou bien s'insère sur un noyau de myomètre et ne joue aucun rôle efficace pour le maintien de l'utérus en position physiologique.

La fréquence de l'utérus unicorne droit ou gauche est statistiquement identique; il semble y avoir 50 % d'utérus unicornes droits et 50 % d'utérus unicornes gauches, puisque sur ces 11 cas, nous trouvons:

- 5 utérus unicornes droits,
- 6 utérus unicornes gauches.

Le processus pathologique qui aboutit à l'agénésie müllérienne unilatérale semble donc faire porter ses effets de façon indifférente à droite ou à gauche.

Pour les lésions contro-latérales à l'utérus unicorne, d'après les huit protocoles opératoires décrits précédemment, on peut classer les faits de la façon suivante:

a)- Il existe presque toujours: soit dans 7 cas sur 8 vérifiés opératoirement un fragment de myomètre avec ou plus souvent sans cavité muqueuse, représentant le vestige du canal de MÜLLER atrophié. Le volume de ce noyau de myomètre est variable; examinons ces 8 cas à ce point de vue:

- Obs. U1 : fragment utérin gauche ne comportant aucune cavité utérine ni muqueuse.
- Obs. U2 : petit utérus atrophique gauche comportant une cavité utérine avec muqueuse, du volume d'une cerise sans hématométrie ni endométriose.
- Obs. U3 : petit utérus atrophique gauche du volume d'une noisette.
- Obs. U4 : petit utérus atrophique droit, du volume d'une noix et comportant une petite cavité utérine tapissée de muqueuse, et endométriose intra-murale, sans hématométrie.
- Obs. U5 : petit utérus aplasique droit du volume d'un noyau de cerise.
- Obs. U6 : petit utérus aplasique gauche du volume d'une amande, sans cavité interne.

- Obs. U7 : utérus rudimentaire droit (grossesse rompue au cinquième mois) du volume d'une orange (hyperplasie gravidique).
- Obs. U8 : Il n'existe pas le moindre vestige, à droite, de tissu myométrial.

En conclusion, absence totale de tissu myométrial du côté contro-latéral à l'utérus unicorne dans un cas.

Dans les 7 autres cas, présence "d'un petit utérus aplasique" dont le volume varie en général entre celui "d'un noyau de cerise à celui d'une noix", à l'exception de l'observation 7, où la cavité, sous l'influence de la gravidité, atteint un volume (orange) qu'elle n'avait certainement pas avant cette grossesse ectopique.

Il existe une petite cavité muqueuse à l'intérieur de l'utérus aplasique dans 3 cas: Obs. U2, U4 et U7, du volume d'une cerise en moyenne; dans aucun de ces trois cas on ne trouva d'hématométrie à l'intérieur de la cavité.

L'endométriose intra-murale enfin, fut retrouvée dans un seul cas (Obs. U4).

b)- pour ce qui est du ligament rond, contro-latéral à l'utérus unicorne, et s'insérant sur l'utérus atrophique, on le trouve présent dans 6 cas:

- Obs. U1 : ligament rond gauche,
- Obs. U2 : " " "
- Obs. U3 : " " "
- Obs. U6 : " " "
- Obs. U4 : ligament rond droit
- Obs. U7 : " " "

Il est absent dans un cas : Obs. U5.

Son existence n'est pas mentionnée dans un cas : Obs. U8.

c)- L'ovaire contro-latéral à l'utérus unicorne existe toujours; il est retrouvé présent, de volume et aspect normaux, dans les 8 cas; parfois simplement un peu haut situé.

d)- Le ligament utéro-ovarien, reliant l'utérus atrophique à l'ovaire

correspondant est trouvé existant dans : deux cas: Obs. U1 et U3; dans les 5 autres cas son existence n'est pas mentionnée d'une manière certaine dans les protocoles opératoires.

e)- L'existence d'un "cordonnet fibreux"reliant l'utérus atrophique à l'isthme de l'utérus unicorne contro-latéral et bien développé est mentionné de façon explicite dans deux cas: Obs. U6 et Obs. U7; dans ces deux cas l'examen macroscopique et microscopique (Obs. U7) montra de façon formelle l'absence totale de communication perméable avec l'utérus contro-latéral; il s'agissait seulement d'un tractus fibro-musculaire.

f)- La présence d'un tractus fibreux unissant l'utérus atrophique à la partie supérieure de l'hémi-utérus contro-latéral bien développé est retrouvée de manière explicite dans deux cas : Obs. U1 et Obs. U5.

g)- Envisageons maintenant le problème de la trompe contro-latérale à l'utérus unicorne. Voici le résultat de ces 8 observations avec intervention: présence d'une trompe de Fallope normale dans toutes ses parties du côté contro-latéral à l'utérus unicorne dans 4 cas :

- Obs. U2 : Il s'agit d'une trompe gauche. Utérus unicorne droit.
- Obs. U4 : " " " " droite. " " gauche.
- Obs. U5 : " " " " droite. " " gauche.
- Obs. U7 : " " " " droite. " " gauche.

Absence totale de trompe de Fallope du côté contro-latéral à l'utérus unicorne dans 4 cas également :

- Obs. U1 : Absence de trompe gauche. Utérus unicorne droit.
- Obs. U3 : " " " gauche. " " droit.
- Obs. U6 : franges de pavillon tubaire gauche seulement. Utérus unicorne droit.
- Obs. U8 : " " " " droit " " " gauche.

Terminons ce paragraphe anatomique en mentionnant la malformation rénale associée, et du même côté que l'aplasie müllérienne, de l'Obs. U8: rein droit de volume normal, en position ectopique, à cheval sur le promontoire.

Du point de vue clinique il n'existe pas de séméilogie fonctionnelle propre à l'utérus unicorne (GRANJON et DUBOST); l'examen des observations de

M. le Pr. E. POLLOSSON montre au contraire la très grande variété des tableaux cliniques qui amènent les malades à consulter. N"anmoins, et nous confirmons sur ce point les conclusions de GRANJON et DUBOST, deux symptômes d'appel sont relevés avec une fréquence particulière. Ce sont:

- la dysménorrhée d'une part, qui est retrouvée comme motif de consultation dans 4 cas : Obs. U1, U2, U3 et U10,

- la stérilité primaire d'autre part, qui amène les malades au médecin dans 4 cas également: Obs. U1, U5, U9 et U11.

- Dans 3 cas enfin nous sommes en présence d'une séméi[illegible] ou plus banale: douleurs pelviennes (Obs. U6), ou beaucoup plus spéciale: tableau de rupture utérine (Obs. U7) et de G.E.U. (Obs. U8).

Nous ne reviendrons pas sur l'étude de la dysménorrhée dans les malformations utérines que nous avons longuement développée page 102 qu'il nous suffise simplement de constater ici que la dysménorrhée est trouvée avec la plus grande fréquence dans ce type de malformation; qu'elle est particulièrement intense et constitue le plus souvent à elle seule à la fois le symptôme d'appel et l'indication opératoire. Il s'agit de douleurs concomitantes aux périodes menstruelles, obligeant les malades à s'aliter. La dysménorrhée tardive n'est retrouvée que dans un cas (Obs. U4) où il y avait indiscutablement de l'endométriose associée à la malformation; mais ce cas est unique. La cause de ces algies cataméniales est difficile à déterminer; l'hématométrie du petit utérus atrophique n'a été rencontrée dans aucun cas; peut être cette douleur est-elle due simplement à l'atrophie relative de ces hémi-utérus, ce que semble indiquer les cas hystérographiés; les trois derniers cas: U9, U10 et U11, hystérographiés, plaident en faveur de cette interprétation; on est en présence d'utérus atrophiques et latéro-versés expliquant très probablement les douleurs menstruelles.

C'est probablement aussi à cette même atrophie relative qu'il faut rapporter, en partie, les cas de stérilité primaire retrouvée fréquemment dans ces observations. A ce sujet nous ne pouvons que faire nôtre l'opinion de GRANJON et DUBOST qui écrivent que "l'utérus unicorne, comme les autres types de malformation utérine, ne peut être considéré comme une cause de stérilité",

puisque l'ovaire homo-latéral et même l'ovaire contro-latéral sont normaux; néanmoins comme l'écrivent très justement ces deux auteurs "pour une jeune femme en âge et désireuse de concevoir, il est ennuyeux d'avoir une seule trompe; des lésions tubaires secondaires, infectieuses, métastatiques (endométriose) ou gravidique (G.E.U.) sont à redouter particulièrement sur trompe unique".

Effectivement, dans ces 11 observations, la stérilité primaire est rencontrée 4 fois :

- dans l'obs. U1 : elle est due à un hématosalpinx sur trompe droite unique.
- dans l'obs. U5 : la stérilité qui demeurait après deux ans de vie conjugale a cédé à une intervention conservatrice complexe portant sur la statique du tractus génital sans que l'on puisse déterminer avec précision l'action thérapeutique qui fut la cause réelle de la guérison.
- dans l'obs. U8 : nous avons un très bel exemple de G.E.U. sur trompe gauche unique nécessaitant une césarienne tubaire avec suture bout à bout de la trompe.
- l'obs. U9 : est l'exemple de la stérilité par hypotrophie utérine.

Quant à la cause de la stérilité de l'Obs. U11 elle est moins facile à déceler; quoiqu'il en soit, dans ces deux derniers cas, la perméabilité de l'unique trompe étant certaine, c'est à la dilatation utérine que l'on a eu recours pour traiter ces deux malades.

Les signes physiques de l'utérus unicorne existent et sont beaucoup plus évocateurs que la séméiologie fonctionnelle. Il ne saurait néanmoins s'agir que de signes de présomption, la certitude diagnostique ne pouvant être apportée que par les examens paracliniques: au premier chef hystérosalpingographie.

beaucoup plus accessoirement la coelioscopie, et plus souvent encore diagnostic et bilan opératoire.

MM. GRANJON et DUBOST, à la suite de JARCHO, WOOLF et ALLEN mettent en évidence deux signes de grande valeur:

- l'examen du col utérin au spéculum permet de constater qu'il s'agit le plus souvent d'un col hypotrophique, de calibre réduit, et surtout "mal centré, dévié vers une des parois vaginales, avec laquelle il prend contact"; de plus sa base péri-cervicale présente un seul cul-de-sac normal, le cul-de-sac latéral du côté opposé à la déviation du corps utérin étant absent.

- Le toucher vaginal confirme les impressions visuelles fournies par l'examen au spéculum en ce qui concerne le col utérin et renseigne de plus sur l'état du corps utérin qui est dévié latéralement, du côté du cul-de-sac vaginal le plus profond, cette déviation étant la conséquence de la présence d'amarres ligamentaires normales d'un seul côté.
Mais il n'autorise aucune conclusion sur l'état des organes du côté opposé à la latéro-déviation, ovaire et résidu müllérien; ceci est parfaitement exact; néanmoins, nous allons voir en examinant les observations précédentes que le toucher vaginal permet parfois de sentir à ce niveau une petite formation qui induit souvent en erreur.

D'après les observations de M. le Pr. E. POLLOSSON en effet, nous constatons que les données du toucher vaginal, en ce qui concerne le diagnostic de position du corps utérin ne sont pas toujours aussi certaines que nous venons de l'écrire et d'autre part, on ne pense pas forcément et spontanément à l'existence d'un utérus unicorne en présence d'une déviation latérale de l'utérus.

La latéro-déviation de l'utérus, constatée au toucher vaginal, est retrouvée dans 4 cas :
- Obs. U1 : "petit utérus dévié à droite",
- Obs. U6 : "utérus de volume normal dévié à droite",
- Obs. U8 : "utérus paraissant dévié à gauche et flanqué d'une annexe gauche augmentée de volume, empâtée et douloureuse",
- Obs. U11: "utérus de volume normal, antéposé et attiré vers la gauche, annexe gauche sensible mais non hypertrophiée".

Dans tous les autres cas, l'examen note une position utérine différente:
- "utérus rétroposé" dans l'Obs. U2,

- "petit utérus en position intermédiaire" (Obs. U3),
- "rétroversion utérine" dans l'Obs. U5,
- enfin examen gynécologique normal dans deux cas: Obs. U4 et U10: "utérus de volume normal en bonne position".

Nous voudrions cependant insister sur le fait que dans deux cas l'examen gynécologique permit de sentir du côté opposé à l'utérus unicorne "une petite masse annexielle gauche, douloureuse, évoquant l'idée d'une annexite" (Obs. U2) et dans l'Obs. U3 "une petite tuméfaction du volume d'une noix" faisant penser à un kyste de l'ovaire; il existait en fait dans ce cas un kyste séreux du volume d'une orange de l'ovaire homolatéral à l'aplasie müllérienne.

C'est dire que le diagnostic clinique d'utérus unicorne n'est pratiquement pas possible de façon certaine, d'où, dans ces cas, la valeur primordiale de l'hystérosalpingographie. Nous constatons d'ailleurs en examinant ces 11 observations d'utérus unicornes que ce fut un diagnostic opératoire dans 6 cas, et un diagnostic hystérographique dans les 5 autres cas, dont deux vérifiés opératoirement (Obs. U5 et U6), confirmèrent les données radiologiques.

La technique est identique à celle de la radiographie d'un utérus normal. Le résultat de l'épreuve frappe d'emblée en montrant trois signes complémentaires de valeur absolue :

- anomalie de situation de l'utérus qui fait avec la ligne médiane un angle variable, droit ou gauche, allant pour les radiographies de M. le Pr. E. POLLOSSON de 100° pour l'écartement maximum à 30° pour deux écartements minima; dans deux cas l'écartement est de 50° et 60° d'arc respectivement.

- anomalie de forme de la cavité utérine qui a la forme d'un fuseau sur laquelle nous avons longuement insisté à propos des utérus didelphes, prolongé vers le haut par la lumière tubaire unique.

- anomalie tubaire par défaut: il n'existe en effet qu'une seule image tubaire faisant suite au fuseau de l'utérus; la trompe contro-latérale est absente; enfin MM. GRANJON et DUBOST écrivent que cette trompe est généralement très contournée, flexueuse, fait en rapport sans doute avec la forte latéro-version utérine, ce fait semble confirmé par ces radiographies.

Les dimensions de la cavité utérine ainsi objectivée sont variables; nous les avons données avec la description des observations; nous n'y reviendrons pas.

Envisageons rapidement le diagnostic radiologique en présence d'une telle image: deux causes d'erreur existent, mais peuvent être facilement éliminées:

- l'injection d'une seule trompe (par oblitération intra-murale d'une trompe), mais dans ce cas l'utérus a une forme triangulaire qui, en aucun cas, ne peut appartenir à un utérus unicorne,

- l'utérus hélicoïdal ayant subi une rotation sur son axe peut tromper; mais ici les clichés en oblique ou en profil révèlent l'injection tubaire bilatérale.

En réalité en présence d'une radiographie d'utérus unicorne, comme celles qui sont adjointes à cette étude, deux problèmes se posent :

1°/- Est-on en présence d'un utérus unicorne vrai, et n'est-on pas au contraire en présence d'un utérus didelphe dont l'autre utérus serait resté méconnu ? Ce problème est assez facile à résoudre: il suffit, mais il est nécessaire, de faire un examen clinique soigneux de la malade (spéculum), pour éliminer formellement un septum vaginal passé inaperçu, ainsi que l'existence d'un deuxième col utérin. L'erreur a été commise; GRANJON et DUBOST en ont observé deux cas.

2°/- La seconde inconnue par contre est plus sérieuse et plus difficile à résoudre: en présence d'une telle image, comme l'enseigne M. le Pr. E. POLLOSSON, on se demande toujours "ce qu'il peut y avoir à côté", et l'on pense à ce moment, en particulier, à l'existence possible d'une cavité utérine borgne, dont les dimensions peuvent être variables avec la menace qu'une telle malformation fait peser sur la malade. Il y a là, théoriquement au moins, une double possibilité:

- une deuxième cavité utérine, borgne, peut exister du côté opposé à l'utérus unicorne radiologique; de dimensions suffisantes pour donner lieu à des complications de type hématométrie; nous sommes ramenés à un problème

longuement étudié (Obs. 16 et 17)p.96-101 et suivantes; dans ces cas d'ailleurs l'existence d'une séméiologie clinique avec tuméfaction pelvienne oriente vers le bon diagnostic et la thérapeutique appropriée.

- mais là n'est pas sans doute la plus grande inconnue, ni le plus grave danger; ce qui fait problème dans ces cas c'est l'existence possible à côté de l'utérus unicorne d'une poche utérine de dimensions trop faibles pour donner lieu à une hématométrie se révélant cliniquement, mais suffisante ou bien pour être à l'origine de douleurs pelviennes et surtout pour abriter, exceptionnellement certes, mais réellement tout de même, une grossesse vouée obligatoirement à entraîner la rupture de l'utérus borgne atrophique, avec les conséquences mortelles que cette complication entraînait avant l'ère chirurgicale moderne (transfusion, réanimation), actuellement encore très grave, rupture qui peut se produire à un stade variable du développement de la grossesse, en général entre le troisième et le sixième mois.

C'est pour résoudre cette inconnue que tout récemment a été préconisée la coelioscopie qui a "l'énorme avantage de préciser l'état du côté opposé" (GRANJON et DUBOST). Un tel examen n'a pas été pratiqué dans ces observations; nous tenons cependant à rapporter l'opinion de ces deux auteurs. Il ne saurait être indiqué que dans des cas très particuliers: quand il y a risque de grossesse ectopique par exemple. Il permet "une vision complète de la cavité pelvienne"; les images restent parfois difficiles à interpréter et seule en définitive "l'exploration chirurgicale du petit bassin" permet de conclure et de classer, lorsqu'elle est pratiquée pour une indication thérapeutique.

Terminons ce paragraphe des examens paracliniques nécessaires en rappelant l'obligation d'explorer les voies urinaires par une urographie intra-veineuse à la recherche de l'éventualité de malformations rénales associées ainsi que d'une radiographie de face et de profil de la colonne lombo-sacrée et du bassin pour déceler la possibilité d'une anomalie osseuse.

Si nous abordons le problème des incidences obstétricales de cette malformation du type VII de la classification de JARCHO, nous devons faire les

constatations suivantes:

Ici encore on est surpris du caractère relativement favorable de ces utérus, quant au développement des grossesses possibles. GRANJON et DUBOST font une remarque semblable: "on pourrait croire à priori l'utérus unicorne peu propice au développement de la grossesse. Dans de tels utérus, congénitalement amputés d'une moitié, il paraîtrait logique d'assister à l'expulsion précoce ou prématurée du produit de conception. En réalité, il n'en est rien: les avortements à répétition et les accouchements prématurés sont beaucoup moins fréquents que dans les utérus cloisonnés. On est surpris de voir ces utérus unicornes gravides, latéro-déviés se développer sans dommage pour le foetus et sans ennui pour la mère, jusqu'au terme de la grossesse."

Voici les résultats chiffrés de M. le Pr. E. POLLOSSON:

Ces 11 malades, dont 9 seulement étaient mariées, ont eu à elles toutes:

* 5 grossesses interrompues :
  soit - 3 avortements de grossesses utérines
  - 1 foetus mort par rupture d'utérus atrophique au cinquième mois
  - 1 grossesse tubaire rompue.

* 9 enfants nés à terme, par les voies naturelles, parfaitement constitués et de poids normal.

Deux de ces malades ont mené à bien trois grossesses successives dans ces utérus, et l'une deux seulement.

Ici encore, comme dans les utérus didelphes, la plus grande fréquence des présentations du siège est certaine; fait également affirmé par GRANJON et DUBOST; "il s'agit toujours selon ces auteurs du "siège incliné".

Sur ces 9 enfants vivants, nous trouvons 3 présentations du siège connues, ce qui en pourcentage représenterait environ 30 % .

Remarquons tout de même que dans ce type de malformation, les avortements semblent un peu plus fréquents, soit aux environs de 30 %, que dans les utérus didelphes et doubles (Type I et II) où le chiffre que nous trouvons est de 22, 7 %. Ceci tient peut être au caractère un peu atrophique

de l'utérus unicorne dans lequel, la première grossesse peut aboutir à un échec, mais où les suivantes se développent normalement.

Les anomalies du travail: de la contraction et surtout de la dilatation du col ont été souvent signalées, mais elles ne sont pas très redoutables.

Quelques remarques pour conclure à propos de l'observation U7, qui est très exceptionnelle: rupture d'un utérus atrophique, contro-latéral à un utérus unicorne, au cinquième mois d'une grossesse qui s'était développée normalement jusque-là.

MM. Y. ROCHET, G. COURTIEU et J. CIBERT admettent en effet qu'il faut un concours de circonstances très exceptionnelles pour assurer la fécondation d'un ovule dans ces conditions et sa nidation dans l'utérus borgne accessoire; on est conduit à penser dans ce cas que les spermatozoïdes ont effectué la migration suivante: ascension dans l'utérus unicorne gauche, puis dans la trompe gauche, migration transpéritonéale du spermatozoïde ou de l'ovule fécondé (au cas où il provienne de l'ovaire gauche), l'oeuf a été capté par la trompe droite avec nidation consécutive dans la poche utérine droite, qui n'avait aucun communication avec l'utérus gauche principal. La nidation de l'oeuf a été rendue possible dans ce cas par l'existence de muqueuse utérine à l'intérieur de l'utérus atrophique. D'après les trois auteurs précités, le diagnostic de rupture utérine a été relativement facile, mais le diagnostic de malformation est impossible; il s'agit d'une découverte opératoire. MM. Y. ROCHET, G. COURTIEU et J. CIBERT concluent en soulignant la gravité de cet accident, qui est rare, la difficulté de son diagnostic même opératoire et posent la question de savoir s'il ne conviendrait pas d'enlever "systématiquement" de tels utérus atrophiques accessoires au cas où ils seraient découverts d'une façon occasionnelle chez une malade en dehors de toute gestation.

Nous conclurons cette étude des incidences obstétricales de l'utérus unicorne en faisant nôtre cette phrase de MM. GRANJON et DUBOST: "la constatation radiographique ou opératoire d'un utérus unicorne n'autorise pas un pessimisme exagéré sur l'avenir obstétrical de ces malades."

Nos résultats le prouvent.

Nous terminerons donc cette étude par la conduite à tenir en présence de telles lésions.

1°/- Au stade gynécologique : c'est ici le stade essentiel.

Il faut poser en principe que tout utérus accessoire, borgne, contro-latéral à un utérus unicorne, comportant ou non une cavité interne doit être enlevé chirurgicalement lorsqu'il est découvert opératoirement:

- à cause de la dysménorrhée qu'il entraîne,
- et du risque majeur de la greffe possible d'un oeuf en position ectopique.

Nous constatons en fait que cette conduite a été celle pratiquée dans la plupart de ces observations:

- Obs. U1 : ablation du fragment utérin gauche et de l'ovaire gauche,
- Obs. U2 : ablation de l'utérus gauche aberrant,
- Obs. U4 : ablation de l'utérus droit aberrant,
- Obs. U6 : ablation de l'utérus gauche atrophique,
- Obs. U7 : ablation de l'utérus droit rompu au cinquième mois d'une gestation

Dans deux cas, cependant, le fragment utérin contro-latéral à l'utérus unicorne a été conservé:

- Obs. U3 : petit utérus de volume infime qu'on laisse en place,
- Obs. U5 : petit noyau utérin semblant assurer le passage de la trompe droite avec l'utérus unicorne gauche que l'on respecte en conséquence.

Un autre problème se pose: celui de la conduite à tenir vis-à-vis de la trompe contro-latérale à l'utérus unicorne quand elle existe.

Une seule trompe perméable étant nécessaire il ne faut pas réimplanter la trompe correspondant à l'utérus atrophique sur l'utérus unicorne soigneusement conservé pour éviter une obturation de la trompe correspondant à cet utérus et qui est fonctionnellement très bonne.

Le simple amarrage de cette trompe et du ligament rond au niveau de cet utérus est suffisant.

C'est la conduite adoptée par M. le Pr. E. POLLOSSON dans ces observations.

- Obs. U2 : conservation de la trompe gauche et de l'ovaire gauche, qui est suspendu au fond de l'utérus droit, et reconstitution du ligament rond gauche.

- Obs. U4 : l'attelage tubo-ovarien droit est conservé et ramené sur la corne de l'utérus gauche, sans implantation; on achève la bonne suspension de l'utérus gauche par le ligament rond droit.

La crainte de la possibilité d'une G.E.U. dans cette trompe sans issue peut conduire à penser que la salpingectomie serait plus sûre. Pourtant la malade de l'Obs. U2, actuellement âgée de 37 ans, mère d'un enfant, chez qui cette trompe contro-latérale a été conservée, n'a eu aucun accident de ce genre.

Il convient naturellement quand on intervient pour dysménorrhée, de compléter l'intervention par une résection du nerf présacré.
Les résultats sur la douleur en l'absence d'endométriose sont favorables en général.

Dans deux cas enfin la thérapeutique adéquate a été la dilatation utérine (Obs. U9 et U11), pour favoriser la fécondation.

Il reste à mentionner le cas de l'Obs. U8 où, en raison de l'unicité de la trompe gauche avec G.E.U. fissurée à son niveau, on fut amené à pratiquer une césarienne tubaire avec suture bout à bout de la trompe pour essayer de conserver à cette malade ses possibilités reproductrices.

Mais il convient d'insister sur un dernier point: l'utérus unicorne par lui-même, quelle que soit la séméiologie clinique qui a conduit à sa découverte et quelles que soient aussi ses conséquences: avortement par exemple, n'est justiciable d'aucune intervention chirurgicale plastique réparatrice.

2°/- Au stade obstétrical : nous suivons ici les conseils de MM. GRANJON et DUBOST.

La césarienne peut être recommandée:

- soit à cause de certaines malformations associées: rein pelvien par exemple,

- soit à cause de certaines anomalies de présentation: siège incliné
- soit à cause d'anomalies dynamiques du travail après échec du traitement médical.

Ces auteurs font les remarques techniques suivantes:

- redresser l'utérus avant de faire l'hystérotomie,
- préférer l'incision verticale médiane segmento-corporéale qui évite sûrement les dangers vasculaires et uretéraux,
- après la suture utérine extérioriser l'organe et faire un bilan lésionnel complet du pelvis,
- enfin et surtout ne pas pratiquer la résection-ligature de la bonne trompe "qui n'a ici aucune indication médicale valable, car les grossesses ultérieures n'offrent pas plus de risques que chez les femmes à utérus normal et les césariennes itératives n'offrent aucune particularité ni aucun danger supplémentaire."

OBS. U5 - Mme D.....

H.S.G. du 3.12.1954

Trompe gauche perméable au contrôle du 4.12.1954

Cette malade a eu par la suite 2 enfants avec cet hémi-utérus gauche

1 fausse-couche à 1 mois 1/2 en 1956.

Hauteur utérine : 60mm

Largeur maximum : 16mm

OBS. U6 - Mme S.....

1.6.1960

Hémi-utérus droit : la malade a mené à bien 3 grossesses avec cet utérus.

Dr. GARNIER : utérus droit relativement développé.

la trompe droite est pelotonnée sur elle-même.

Au contrôle : rétention nécessitant un contrôle tardif.

Longueur utérine : 75mm

Largeur " : 11mm

Cette radiographie peut être tirée à titre d'exemple d'utérus unicorne

OBS. U7 - Mme V.....

H.S.G. du 7.11.1960

Hémi-utérus gauche restant
Ablation d'une corne utérine droite rompue atrésique le 3.9.1960

2 sièges

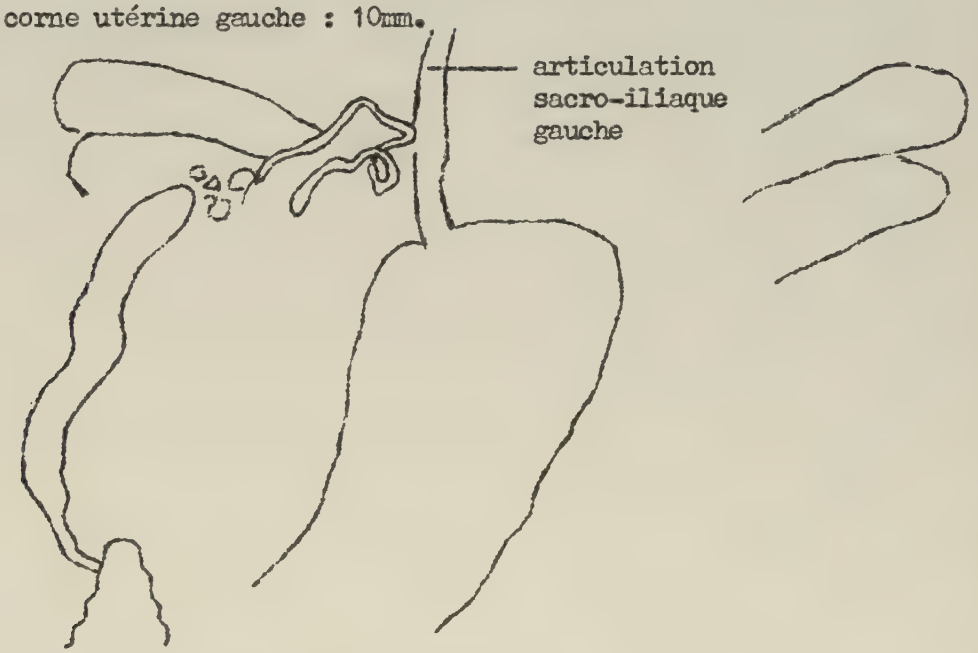
1 rupture utérine.

Nouvelle grossesse en cours.

Il n'y a pas de contrôle du lendemain à l'H.S.G.

Hauteur utérus gauche : 70mm

Largeur corne utérine gauche : 10mm.



OBS. U9 - Mme M....

H.S.G. du 3.10.1960

Perméabilité certaine au contrôle du 4.10.1960.

Longueur : 58mm

Largeur : 8mm

OBS. U10 - Melle T....

H.S.G. du 6.11.1956

Perméabilité tubaire certaine.

OBS. U11 - Mme L....

H.S.G. : 27.6.1961

Trompe très perméable au contrôle du 22.6.1961

TABLEAU RECAPITULATIF DE 11 OBSERVATIONS D'UTERUS UNICORNES:

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic	Avortements	Hystérosalpingographie.
OBS. U1 Mme L... 44 ans	12 ans 21/8 Dysménorrhée certaine	Stérilité primaire. Masse annexielle "située cliniquement à gauche", orange évoquant hydrosalpinx ou kyste ovaire.		
OBS. U2 Mme G... 23 ans	13 ans 30/4	Dysménorrhée intense. T.V.: utérus rétroposé. Petite masse annexielle gauche (annexite?)		
OBS. U3 Mme P.... 25 ans		Polyménorrhée. T.V.: utérus en position intermédiaire. Petite masse annexielle gauche (kyste de l'ovaire ?)	1	
OBS. U4 Melle D.. 17 ans.	12 ans	Dysménorrhée tardive extrêmement accentuée type endométriose. Examen gynécologique normal.		

Le signe + suivant le nom d'un organe : exemple ovaire droit + : signifie existence
Le signe 0 " " " " " : " trompe gauche 0: " absence

TYPE VII DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO

Constatations opératoires et thérapeutique chirurgicale appliquée.	Vie obstétricale de la malade	
	Enfants vivants	Mode de présentation et d'accouchement.
Utérus unicorne droit. Ovaire droit + Hématosalpinx de la trompe droite. A gauche: ovaire gauche + Trompe 0 Utérus amende. Thérapeutique chirurgicale: Salpingectomie droite. Ovaire droit conservé. Ovariectomie gauche + ablation de l'utérus atrophique.		
Utérus unicorne droit. Trompe droite) + . Normaux. ovaire droit (A gauche: ovaire + trompe + Utérus atrophique gauche. Thérapeutique chirurgicale: Ablation de l'utérus gauche atrophique. Résection du nerf présacré.	1 avortement à 3 mois après l'intervention (1949) 1 enfant vivant à la suite.	
Utérus unicorne droit. Trompe droite) + / Normaux. ovaire droit (A gauche: ovaire + (avec kyste séreux orange) trompe 0 Petit utérus gauche atrophique. Thérapeutique chirurgicale : Résection du kyste ovarien gauche.		
Utérus unicorne gauche. Trompe gauche) + . Normaux. ovaire gauche(A droite : petit utérus atrophique. Trompe droite +) Normaux. ovaire droit + (Thérapeutique chirurgicale : Ablation de l'utérus atrophique droit (Endométriose). Résection du nerf présacré. Résultat fonctionnel sur la douleur peu satisfaisant. Hystérectomie de l'utérus gauche avec conservation des 2 ovaires par un chirurgien en 1955 (à l'âge de 33 ans).		

Tableau récapitulatif de 11 observations d'utérus unicornes: type VII de la

Nº Obs. Nom et âge de la malade	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic	Avortements	Hystérosalpingographie.
OBS. U5 Mme D... 26 ans.	11 ans 30/6 Dysménorrhée du prenier jour.	Stérilité I après 2 ans de vie conjugale. T.V. : retroversion utérine.		Utérus unicorne gauche. Trompe gauche certaine Trajet tubaire droit ?
OBS. U6 Mme S... 32 ans	15 ans 28/4	Douleurs pelviennes droites. T.V. : utérus dévié à droite.		Cavité utérine du type utérus unicorne droit. Trompe droite injectée. Non perméable.
OBS U7 Mme V... 34 ans		Syndrome d'urgence Rupture de G.E.U. au 5ème mois ?! Tremblotement péritonéal. Cri du Douglas. Choc intense.		
OBS. U8 Mme N.... 21 ans	28/4	Aménorrhée en Janv. 1961, puis pertes sépia. 23.3.1961: douleurs pelviennes gauches Lipothymies Diagnostic porté: rupture de G.E.U. gauche.		

classification de JARCHO - 2

Constatations opératoires et thérapeutique chirurgicale appliquée.	Vie obstétricale de la malade	
	Enfants vivants	Mode de présentation et d'accouchement.
Utérus unicorne gauche. Trompe gauche) Ovaire gauche(+ . Normaux. A droite: utérus aplasique Trompe droite +) Ovaire droit + (Normaux. Pestalozza sur l'utérus unicorne gauche. On laisse en place l'utérus atrophique droit. Ligamentopexie Doleris-Pellanda.	1 avortement à 6 semaines après l'intervention. puis, 2 enfants vivants.	Garçons 8 mois 1/2 voies naturelles 2.800g.
Utérus unicorne droit. Trompe droite +)normale et perméable Ovaire droit + (A gauche: utérus atrophique (amande) trompe gauche : 0 . sauf pavillon ovaire gauche : + . Normal. Thérapeutique chirurgicale : Résection de l'utérus gauche atrophique et du fragment tubaire gauche.	1 enfant vivant Fille 3.800g. Fille vivante 3.700g. Garçon	Siège. Version par manoeuvres externes. voies naturelles. Sommet. Sommet. Hémorragie 1ère période de la délivrance. Délivrance artificielle. Sommet.
Hémorragie intra-péritonéale: 1,51. Foetus libre dans l'abdomen. 25cm. Utérus droit rudimentaire rompu, gravide. Utérus unicorne gauche normal. Annexes gauches normales. A droite: trompe + ovaire + Thérapeutique chirurgicale : Résection de l'utérus rudimentaire droit rompu et de l'annexe droite. Guérison.	1 premier enfant en siège. 1958. 2ème enfant en siège 1959. 3ème grossesse en cours dans l'utérus gauche. Garçon 3.750g. Sommet. Vivant. Bien constitué.	
Grossesse tubaire gauche fissurée. Utérus unicorne gauche. A droite: aucune trace d'utérus. Trompe droite: 0 Ovaire droit : + Rein droit à cheval sur le promontaire	Thérapeutique chirurg. Césarienne tubaire. Extraction de l'oeuf. Suture tubaire bout à bout.	

Tableau récapitulatif de 11 observations d'utérus unicornes: type VII de la

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic.	Avortements	Hystérosalpingographie.
OBS. U9 Mme M.... 23 ans.	28/3 Dysménorrhéee très importante.	Stérilité I après 3 ans de mariage.		Utérus unicorne gauche atrophique. Bonne trompe gauche perméable. Rien à droite.
OBS. U10 Melle F... 18 ans	12 ans 28/8	Dysménorrhée. T.R. : utérus volume normal en bonne position.		Utérus unicorne droit très probable.
OBS. U11 Mme L... 28 ans.	13 ans 28/3	Stérilité I après 7 ans de mariage.		Utérus unicorne gauche. Trompe gauche bien injectée et perméable.

classification de JARCHO - 3

Constatations opératoires et thérapeutique chirurgicale appliquée.	Vie obstétricale de la malade	
	Enfants vivants	Mode de présentation et d'accouchement.
Dilatation utérine.		
Dilatation utérine.		

AVORTEMENTS: TOTAL (3 avortements
1 foetus mort par rupture utérus atrophique
1 G.EU. gauche. Césarienne tubaire à 5 mois.

ENFANTS VIVANTS: TOTAL (9

SIEGES: (3 présentations du siège connues

E - 7 OBSERVATIONS D'UTERUS BICORNES VRAIS (TYPE III DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO)

OBS. b1 - Mme P....., 39 ans -

Vue en Mai-Juin 1944.

Malade sans antécédents généraux, réglée à 13 ans, selon le type 30/8; légère dysménorrhée; jamais de grossesse ni de fausse-couche.

Aménorrhée de deux mois en 1943. M. le Pr. LABRY consulté ne trouve pas de signes de grossesse, mais "un utérus dévié à droite, un col petit et une masse annexielle kystique gauche et postérieure". Traitement médical: fluxine. Retour de la menstruation.

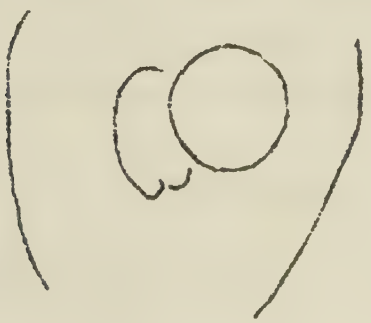
En Mai 1944 : aménorrhée de trois mois et demi (D.R. : 15.1.1944). Deux praticiens éminents consultés font les mêmes constatations cliniques que l'année précédente; toutefois, une réaction biologique de la grossesse s'avère positive.

Quelques jours avant son hospitalisation, la malade présente des métrorragies avec coliques utérines.

Température à 39°.

A l'examen 1.5.1944.

Toucher vaginal : col ramolli, non entrouvert. A droite: utérus en position intermédiaire semblant augmenté de volume. A gauche masse annexielle du volume d'un pamplemousse. On conclut à une menace d'avortement et on surveille la malade. Voici le schéma des données de l'examen:



Dans la nuit du 3 au 4 Mai: hémorragie vaginale et expulsion du foetus, mais le placenta n'a pas été expulsé. Le col utérin est à peine entrouvert.

Le 5 Mai on pratique un curetage qui ramène des fragments difficiles à identifier.

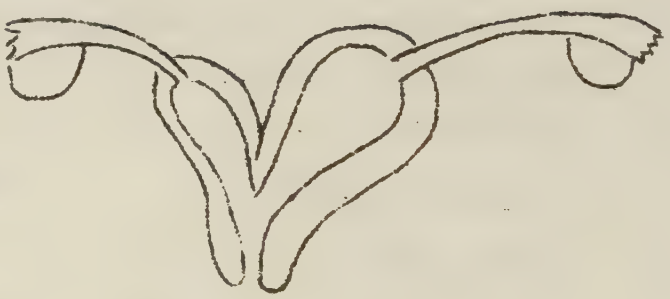
L'hémorragie se poursuit et la température reste sub-fébrile. On décide de

vérifier l'utérus par curage digital le 13 Mai: celui-ci ramène de "gros débris placentaires libres dans la cavité".
Mais l'interprétation exacte du syndrome n'était pas donnée. On pensait toujours être en présence d'un kyste de l'ovaire gauche sur lequel on décide d'intervenir le 23.5.1944.

Pf. Voici le compte-rendu opératoire: à l'ouverture de l'abdomen on est très surpris de ne pas trouver de kyste de l'ovaire, mais deux corps utérins dont la moitié gauche a les dimensions d'un utérus normal; la portion droite est infantile, du volume d'une figue.
Les annexes sont saines des deux côtés et s'insèrent sur chacune des cornes utérines.

On pratique une fixation du type Doleris en raison de la bascule de l'utérus dans le cul-de-sac de Douglas.
Fermeture. Suites simples.

Voici le schéma de cette malformation :



A la suite de ces constatations on fut amené à interpréter les faits de la façon suivante:

Toucher vaginal : l'utérus gauche gravide avait été pris pour un kyste alors que l'utérus droit, non gravide, était simplement augmenté de volume par imbibition gravidique.
Par ailleurs, le curetage (5 Mai) avait pénétré dans la corne droite non gravide et n'avait ramené que des débris de caduque, tandis que le curage digital (13 Mai) avait pénétré dans la cavité gauche, antérieurement gravide, et ramené les fragments placentaires.
Cette erreur involontaire est d'ailleurs classique; nous en avons écrit pages 56, 57 et 58.
A la sortie, l'examen montre un utérus bien placé en avant; on perçoit à droite et à gauche les deux fonds utérins.

Cette malade a été revue plusieurs fois après cette première intervention, en 1950, puis en 1952, pour des "crises douloureuses pelviennes avec élévation thermique à l'occasion des périodes menstruelles".

Une H.S.G. a été pratiquée le 29.2.1952; elle objective uniquement la cavité gauche ainsi que la trompe correspondante qui est parfaitement perméable au contrôle du 1er Mars. La cavité droite n'est pas visible.

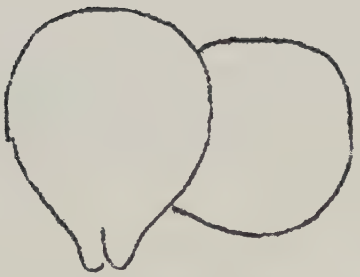
Dilatation du col utérin le 10.3.1952 : à 2cm de l'orifice cervical externe, il existait deux canaux cervicaux conduisant l'un dans la cavité gauche de 8,5 cm de profondeur, et l'autre dans la cavité droite de 5 cm seulement, sans polype ni hyperplasie de la muqueuse.
Etant donné la persistance des douleurs, on se décide le 25.3.1952 à une intervention radicale.
On pratique une hystérectomie sub-totale avec conservation des deux annexes.
Suites simples.

En résumé, observation d'utérus bicorne vrai, typique, découvert opératoirement alors que l'on intervenait pour "kyste de l'ovaire gauche" après un avortement qui avait conduit à deux curages successifs, le premier intéressant la cavité non gravide, le second ayant été effectué dans la corne gauche qui avait été gravide. Hystérectomie sub-totale huit ans après.

OBS. b2 - Mme C...., 30 ans -

Vue en Juillet 1949.
Femme de 30 ans, réglée très irrégulièrement, présentant une dysménorrhée importante du premier jour.
Salpingite en 1942, ayant laissé des douleurs pelviennes au titre de séquelles fonctionnelles.
Une insufflation tubaire pratiquée aux U.S.A. en 1948 aurait montré des trompes imperméables.
Consulte le 15.7.1949. Dernières règles: 29.4.1949: donc aménorrhée de deux mois et demi, due à une gravidité certaine avec réaction biologique de la grossesse positive. La malade présente des signes de menace d'interruption.

Examen : toucher vaginal : la séméiologie est la suivante:



- masse à gauche du volume d'un pamplemousse interprétée comme kyste de l'ovaire.
- masse à droite du volume d'une mandarine que l'on pense être l'utérus gravide.

Le 17.7.1949, la malade expulse un "oeuf claire entier".
Le 19.7., on perçoit (Pr. BANSILLON) à travers un col entrouvert des débris placentaires et l'on fait un curetage à la curette mousse.
M. le Pr. E. POLLOSSON conseille de faire pratiquer une H.S.G.. Celle-ci est faite à Paris le 13.10.1949. (Dr. PALMER). Elle montre un utérus bicorne typique avec perméabilité tubaire bilatérale.

M. le Pr. E. POLLOSSON revoit la malade en 1952. Les dernières règles datent du 16.2.1952, la réaction biologique de la grossesse est positive.
Traitement hormonal: ovocycline. Lutocycline. Et, en Novembre 1952, la malade met au monde un garçon de 1.900g. qui va bien après quelques jours d'isolette.
Cette malade a pu avoir un second enfant depuis.

En résumé, observation d'utérus bicorne ayant entraîné un premier avortement avec erreur de diagnostic: kyste de l'ovaire; le diagnostic exact a pu être posé par l'H.S.G., qui évita une intervention inutile. La malade a obtenu deux enfants depuis avec cet utérus.

OBS. b3 - Mme G....., 33 ans -

Malade vue à la consultation de l'hôpital Edouard-Herriot en Novembre 1951 pour douleurs hypogastriques et stérilité secondaire
Dans les antécédents obstétricaux on relève en effet:
- un avortement en 1945 à quatre mois,
- un nouvel avortement en 1946 à trois mois,
- enfin en 1949, un enfant vivant à terme (forceps)
- depuis 1949 : stérilité secondaire.

A la date du 25.10.1951, l'examen (Dr. MATHIEU) montre l'existence d'une métrite cervicale (Trichomonas +++). On demande une H.S.G. à cause de la stérilité.

L'H.S.G. (le 20.11.1951) montre l'existence d'un utérus bicorne absolument schématique.

L'utérus est bien développé; même volumineux; chaque corne utérine mesure 50mm sur 18mm jusqu'à la portion isthmique commune; celle-ci mesure 40mm de longueur sur 15mm de largeur; malgré ces dimensions qui sont supérieures à la moyenne d'un utérus normal, cette malformation a entraîné deux avortements successifs.

La perméabilité tubaire était bilatérale et certaine au contrôle du 20.11.1951.

Cette malade a été perdue de vue depuis.

En résumé, utérus bicorne découvert par H.S.G. à l'occasion d'un syndrome de stérilité secondaire, ayant entraîné deux avortements et permit la naissance d'un enfant vivant à terme.

OBS. b4 - Mme B....., 24 ans -

Malade examinée en Juillet 1954 pour endocervicite.

Dans les antécédents : appendicectomie à 16 ans, et un enfant vivant, né à terme en 1953.

L'examen gynécologique est normal: il montre un utérus de volume normal; les annexes sont perçues à droite, un peu douloureuses, et à gauche.

C'est une H.S.G. faite le 22.9.1954 qui montre un utérus bicorne beaucoup moins volumineux que le précédent, mais certain; les deux cornes, portion isthmique comprise, mesurent 55mm sur 11mm. Les deux trompes sont perméables.

En résumé, découverte radiologique d'un utérus bicorne que la séméiologie clinique ne permettait absolument pas de soupçonner, ayant permis la naissance d'un enfant vivant.

OBS. b5 - Mme P....., 33 ans -

Malade vue en Mars 1955.

On ne retrouve dans les antécédents généraux qu'une diphtérie à l'âge de 13 ans et une fièvre typhoïde à 23 ans, survenue alors que la malade était enceinte et ayant entraîné un accouchement prématuré spontané à sept mois (foetus vivant).

Premières règles: 14 ans. Cycle 28/5. Dysménorrhée jusqu'à la première

grossesse.

Puis trois avortements spontanés successifs:
- 1950 : un avortement à deux mois, suivi d'un curetage,
- 1952 : nouvel avortement à deux mois,
- 1954 : " " à trois mois, nouveau curetage.

La malade consulte pour ce syndrome d'avortement à répétition et son désir d'une grossesse normale.

M. le Pr. E. POLLOSSON note à l'examen clinique: "utérus donnant l'impression de bifidité ou petit fibrome à droite, à vérifier avant tout par imprégnation radiographique de la cavité utérine, après examens complémentaires"; ceux-ci, la sérologie en particulier, sont négatifs.

H.S.G. (5.3.1955) : utérus bicorne dont la cavité gauche est plus spacieuse que la droite; les deux trompes sont injectées et perméables. Ce cliché a été perdu.

En résumé, utérus bicorne découvert radiologiquement chez une malade présentant un syndrome d'avortements à répétition sans autre cause décelable que la malformation.

OBS. b6 - Mme V..... -

Malade de 42 ans, vue en Mai 1958.
Aucun antécédent particulier; la malade n'a jamais été enceinte.
Des radiographies utérines faites en 1948 à St-Etienne ont permis de découvrir un utérus bicorne typique, bien développé, dont la corne gauche mesure 55mm de longueur et la droite 60mm sur 15mm de largeur; la perméabilité tubaire était normale.
Elle consulte en Mai 1958 pour tuméfaction abdominale. A l'examen en effet, l'utérus est à 4 cm de l'ombilic et il existe une masse perceptible dans le cul-de-sac de Douglas. Il s'agit très certainement d'un utérus polyfibromateux.

Le 20.5.1958, M. le Pr. E. POLLOSSON pratique une hystérectomie sub-totale d'un utérus bicorne présentant 20 à 30 myomes; on laisse en place les ovaires et les trompes.

En résumé, observation d'utérus bicorne découvert radiologiquement n'ayant donné lieu à aucune grossesse ni avortement et ayant nécessité une hystérectomie pour polyfibromatose à l'âge de 42 ans.

OBS. b7 - Mme D....., 49 ans -

Malade examinée en 1959 pour ménométrorragies très prolongées.
Les antécédents médicaux ne comportent que des crises de coliques vésiculaires.
Du point de vue gynécologique, la malade n'a jamais eu d'avortement, mais 5 grossesses; un seul enfant a survécu, il y eût 4 accouchements prématurés spontanés avec mort des foetus consécutive.

L'affection actuelle est constituée de ménométrorragies très importantes depuis un mois ayant entraîné une anémie à 4.000.000.

A l'examen : col utérin irrégulier (Papanicolaou G.II); utérus en rétroposition avec fibrome du volume d'une orange.

L'H.S.G. (10.2.1959) montre (Pr. E. POLLOSSON) "une grande cavité utérine d'aspect bifide dû probablement à un fibrome du fond utérin bombant dans la cavité utérine". En outre, images d'endophytose généralisée.
Indication d'hystérectomie sub-totale avec suspension du col.

L'intervention a lieu le 11.2.1949 (Dr. Y. ROCHET).
" Il n'existe pas de fibrome, mais un utérus volumineux, indiscutablement bifide, les trompes sont saines, les ovaires sont polykystiques."
Hystérectomie sub-totale. Suspension du col aux ligaments ronds. Ponction des deux ovaires au bistouri électrique. Péritonisation basse. Fermeture totale. Suites simples.
Le compte-rendu de cette pièce opératoire a été décrit page 53

En résumé, observation d'utérus bicorne découvert opératoirement ayant entraîné 4 accouchements prématurés spontanés avec mort des foetus; on pensait être en présence cliniquement et même radiologiquement d'un fibrome du fond utérin.

L'étude de ces 7 cas d'utérus bicornes, type III de la classification de JARCHO, conduit aux commentaires suivants:

1°/- Nous dénombrons 7 cas sur 61, soit 11 %. MM. DUMONT et CARTAULT trouvent, quant à eux, un pourcentage de 19 %.

2°/- Sur 17 grossesse nous trouvons :

- 6 enfants vivants à terme soit 35 %
- et 11 avortements (et accouchements prématurés avec mort du foetus) soit 65 %

On voit que dans ce type d'utérus, le pourcentage des avortements apparaît énorme, très supérieur d'ailleurs au chiffre apporté par MM. DUMONT et CARTAULT, qui ne trouvent que 21 % d'avortements.

Jusqu'à ce point de notre étude, c'est la forme la plus abortive des malformations utérines puisque le nombre des avortements dépasse 50 % des grossesses survenues dans ces utérus.

Nous envisagerons ultérieurement les causes possibles à ce syndrome après l'étude complète des utérus sub-septus.

3°/- Du point de vue clinique, nous sommes amenés à faire des constatations analogues à celles faites à propos des autres malformations utérines.

- d'une part, la fréquence des erreurs diagnostiques, surtout si l'une des cornes utérines est gravide; les deux premières observations sont très significatives à ce sujet; dans ces deux cas, la corne gauche gravide est prise pour un kyste de l'ovaire, alors que la corne droite, libre, est prise pour l'utérus gravide. Dans le premier cas l'erreur est rectifiée par une laparotomie, après avortement, et dans le second par une hystérographie après interruption de la grossesse également.

- D'autre part, dans ces cas, l'importance de la radiographie est également très grande:

a)- D'abord à titre diagnostique. On peut écrire que dans ces 7 cas, l'apport de la radiographie fut capitale pour affirmer la malformation.

Dans les observations b3 et b4, c'est elle qui révèle la malformation, par ailleurs absolument insoupçonnée cliniquement; dans les observations b5 et b7 on se trouve en présence de syndromes cliniques beaucoup plus évocateurs: avortements à répétition (b5) et accouchements prématurés à répétition (b7), mais c'est l'hystérosalpingographie qui affirme l'existence de la malformation.

b)- De plus, cet examen a un grand intérêt descriptif, car il dessine dans ces cas des utérus de volume assez considérable; en général l'utérus bicorne n'est pas un utérus atrophique; de plus, l'écartement des cornes oscille entre 60° et 80°, ce qui permet habituellement de faire la différenciation avec l'utérus sub-septus. Nous nous sommes déjà longuement expliqué sur ce point page 40

c)- Un dernier point nous semble intéressant à signaler dans ce paragraphe de radiologie, c'est l'erreur commise dans l'observation b7; il s'agissait de ménométrorragies chez une femme de 49 ans, et toutes les données cliniques évoquaient l'hypothèse du fibrome; l'hystérosalpingographie montre alors un vaste espace clair au niveau du fond utérin qui est interprété comme un myome endocavitaire volumineux. La laparotomie démontre l'absence de myome et l'existence d'un utérus bicorne; l'espace clair radiologique n'était autre que l'épaisseur de la paroi interne des deux cornes et l'intervalle qui les sépare. L'erreur est classique; cette question a été étudiée récemment par J. BREITNER et R. NEIMEIER - Gynaecologia. 140 (4). Oct. 55, p. 205-11.

d)- Soulignons pour terminer que la radiographie ne permet pas de faire un pronostic quant à l'avenir obstétrical de la malade, du point de vue des avortements à répétition notamment.

Tel utérus, apparemment spacieux et bien développé: par exemple Obs. b3 et Obs b7, ont entraîné:

- le premier : deux avortements,
- le deuxième: quatre accouchements prématurés avec mort des foetus, alors que tel autre, beaucoup plus atrophique (Obs. b4) n'a pas donné d'avortement et a permis la naissance d'un enfant vivant.

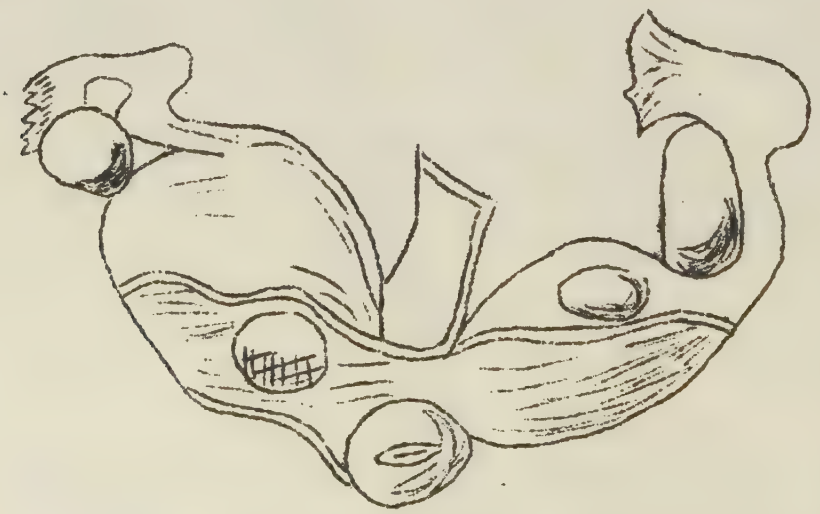
4°/- En ce qui concerne la thérapeutique, il convient de souligner deux points:

a)- le cas de l'observation b6, où une polyfibromatose se développe sur un utérus bicorne et nécessite une hystérectomie sub-totale à 42 ans; certains auteurs: BOURG et LAMBERT de Bruxelles, confirmés en cela par H. SERMENT, J. GAUJOUX, J. DANJEAN MASSIA (Marseille) insistent sur la fréquence des fibromes associés à des malformations de l'utérus; cette possibilité est réelle mais elle ne nous semble pas très fréquente.

b)- Dans aucun cas, malgré la fréquence des interruptions de grossesse causées par ces utérus bicornes, on ne fut amené à pratiquer une intervention plastique type STRASSMANN. Les circonstances ne s'y prêtaient pas. L'indication de cette intervention semble donc rare dans ce type de malformation. Nous préciserons sur ce point ultérieurement. Dans les 7 cas que nous venons de décrire seuls, deux cas auraient pu permettre de discuter de l'opportunité de cette intervention:

- L'obs. b3 et l'Obs. b5 et dans ces deux cas on a préféré s'abstenir.

- Les cas b6 et b7 étaient des découvertes tardives et "rétrospectives" si l'on peut dire et ne posaient pas ce problème.

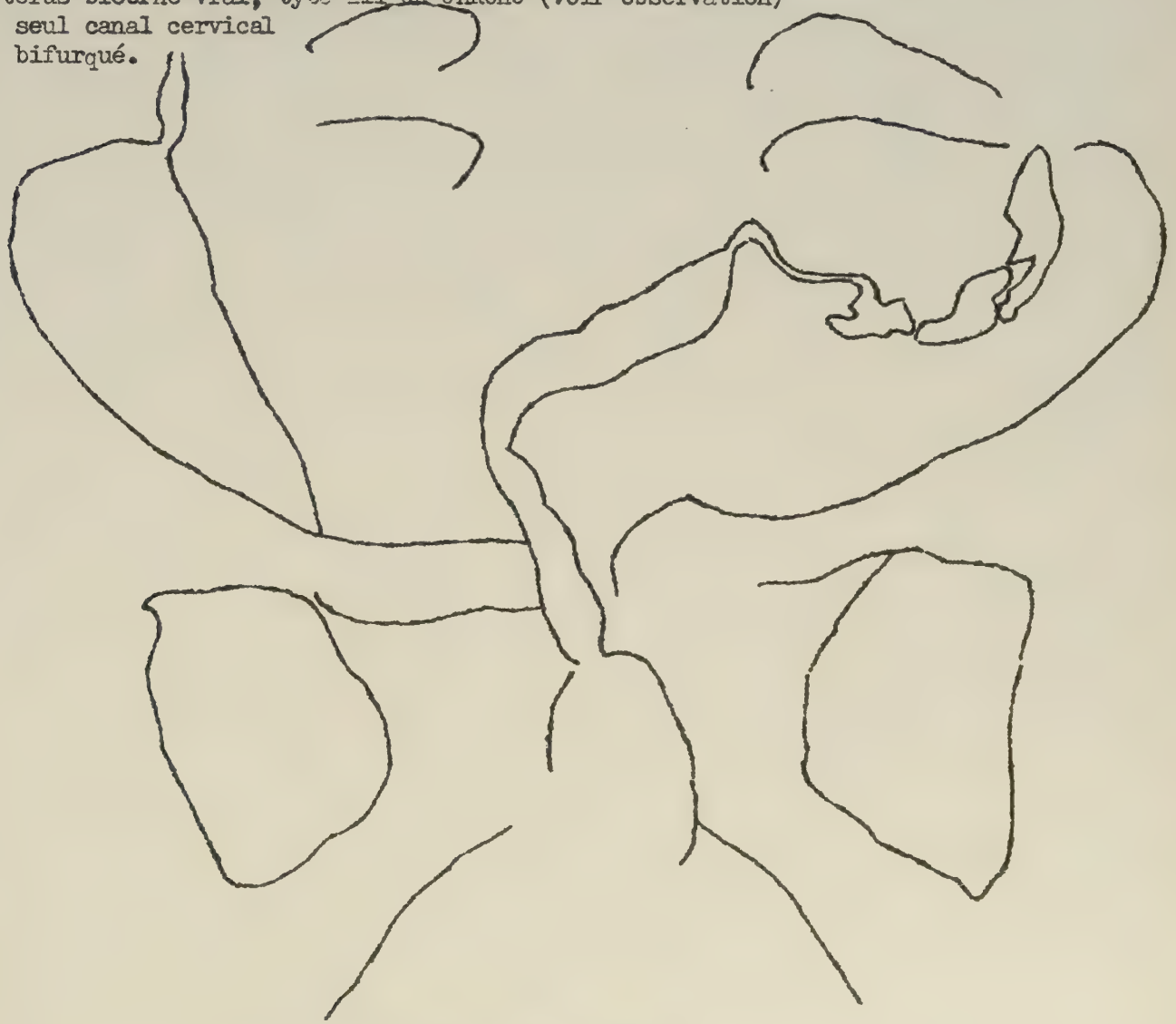


Utérus bicorne avec fibromes interstitiels. Bride vésico-rectale (PIQUAND).

Obs. B1 - Mme P.....

H.S.G. du 29.2.1952

Seule la corne utérine gauche est visible avec sa trompe (bien perméable au contrôle du 1.3.1952). La corne utérine droite qui existe n'est pas visible.
Utérus bicorne vrai, type III de JARCHO (voir observation)
1 seul canal cervical
bifurqué.



Longueur de la corne utérine gauche : 80mm
Largeur " " " " : 10mm

Cette corne utérine gauche a été gravide une fois
Toutefois avortement à 3 mois ½ .

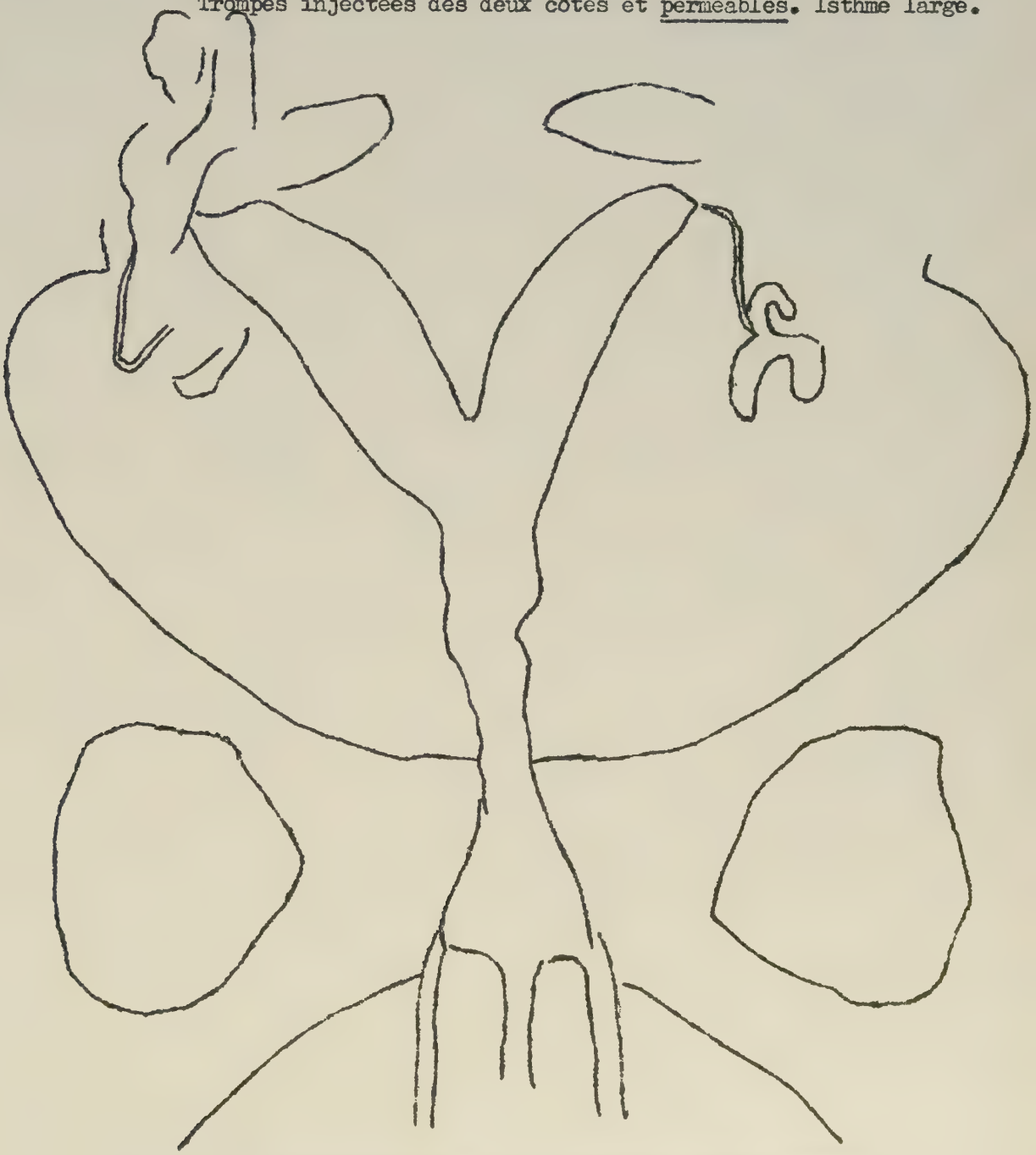
OBS. b3 - Mme G.....

H.S.G. du 19.11.1951

Perméabilité tubaire bilatérale certaine au contrôle du 20.11.1951

Pr. POLLOSSON : bifidité utérine. 2 corps . Unicol.

Trompes injectées des deux côtés et perméables. Isthme large.



Cet utérus a entraîné 2 fausses-couches et a permis le développement d'une grossesse à terme.

OBS. b4 - Mme B.....

H.S.G. du 17.9.1954

Très belle observation d'utérus bicorne

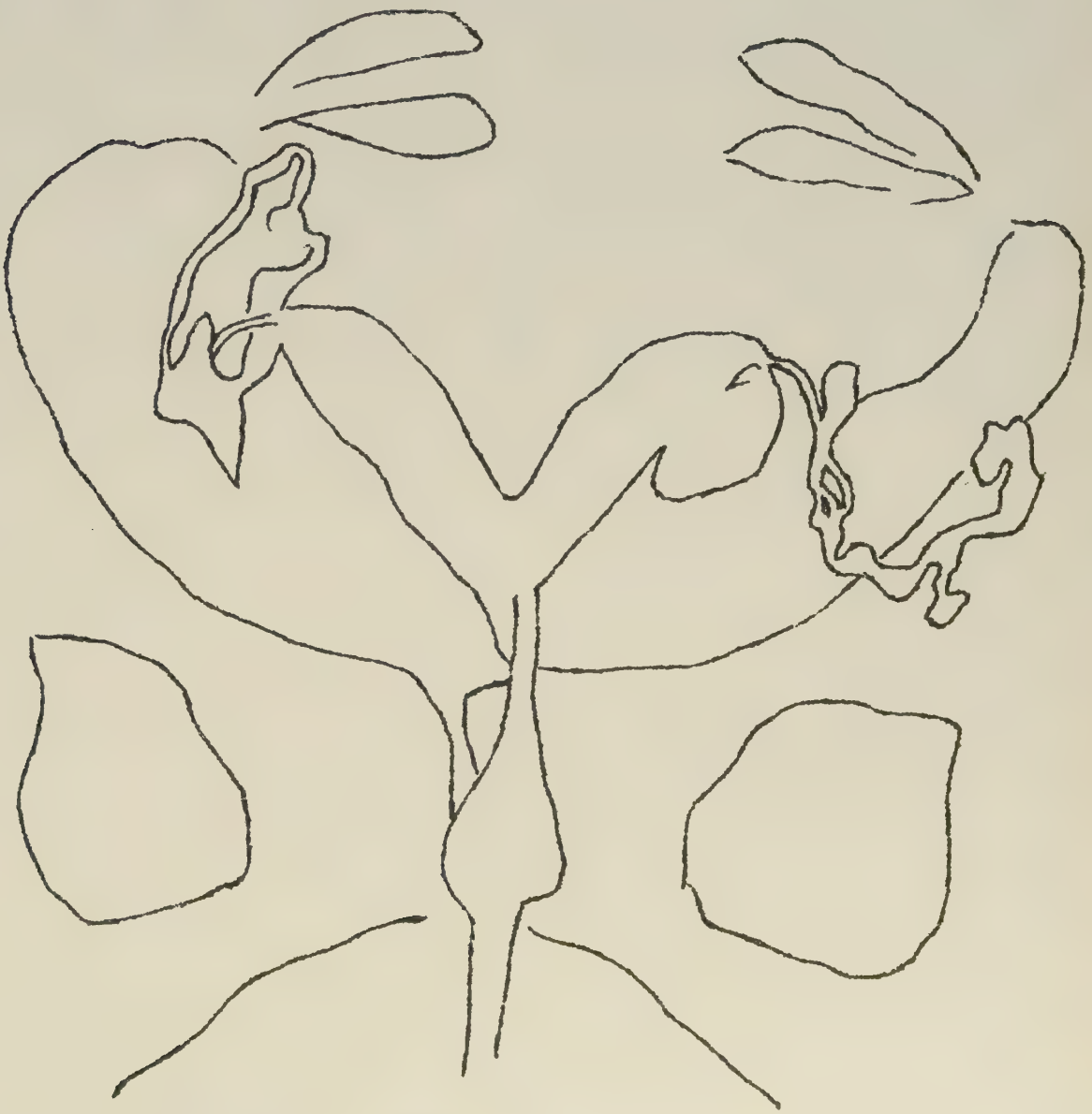
Pas d'avortement

1 enfant vivant.

OBS. b6 - Mme V.....

H.S.G. du 9.3.1948

Cette malade n'a jamais eu ni grossesse ni avortement.
Hystérectomie sub-totale le 20.5.1958
20-30 fibromes.
On laisse les ovaires et les trompes.



Longueur corne utérine gauche : 55mm
Longueur " " droite : 60mm
Largeur corne utérine droite) et gauche (15mm

OBS. b7 - Mme D.....

H.S.G. du 9.2.1959

Cet utérus a entraîné : 4 accouchements prématurés spontanés avec mort des foetus
1 seul enfant, 5ème grossesse, a vécu (12 ans)

Longueur cavité droite)
" " gauche (85 mm)

Largeur corne droite : 20mm
" " gauche : 15mm

TABLEAU RECAPITULATIF DE 7 OBSERVATIONS D'UTERUS BICORNES VRAIS.

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic	Avortements spontanés et accouchements prématurés spontanés.
OBS. b1 Mme P... 39 ans Vue en Mai 1944	13 ans 30/8 Dysménorrhée légère.	Aménorrhée de 3 mois 1/2. T.V. : utérus dévié à droite A gauche: kyste de l'ovaire.	1 avortement 3 mois 1/2
OBS. b2 Mme C..... 30 ans Vue en Juillet 1949	Dysménorrhée importante (1er jour)	Aménorrhée de 2 mois 1/2. T.V. : masse à droite prise pour un utérus gravide. Masse à gauche, prise pour un kyste de l'ovaire. Volume d'une grosse orange.	1 avortement 2 mois 1/2
OBS. b3 Mme G..... 33 ans. Vue en Novembre 1951		Stérilité II Examen gynécologique "normal".	1 avortement à 4 mois(1945) 1 avortement à 3 mois(1946)
OBS. b4 Mme B.... 24 ans. Vue en Juillet 1954		Endocervicite. Par ailleurs examen gynécologique normal.	0 . Pas d'avortement.
OBS. b5 Mme P.... 33 ans Vue en Mars 1955.	14 ans. 28/5	Syndrome d'avortements à répétition. T.V. : utérus "donnant" l'impression d'utérus bicorne Sérologie: normale.	1 avortement spontané à 2 mois (1950). 1 avortement spontané à 2 mois (1952) 1 avortement spontané à 3 mois (1954).

TYPE III DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO.

Hystérosalpingographie	Thérapeutique appliquée	Vie obstétricale de la malade Enfants vivants
	Curetage de la corne droite Curage de la corne gauche. Laparotomie: absence de kyste de l'ovaire gauche, mais utérus bicorne. Fixation Doleris. 8 ans après: hystérectomie sub-totale avec conservation des annexes.	Pas d'autres gravidité: Pas d'enfant vivant .
H.S.G. objective un utérus bicorne typique et permet d'éliminer l'hypothèse du kyste de l'ovaire. Trompes perméables.	Curetage après l'avortement. Abstention opératoire.	1 garçon vivant en 1952 1.900g. Isolette. Va bien. 1 deuxième enfant vivant.
H.S.G.: met en évidence un utérus bicorne volumineux . Trompes perméables.	Abstention thérapeutique.	1 enfant vivant à terme en 1949.
H.S.G.: révèle l'existence d'un utérus bicorne de faible volume, absolument insoupçonné cliniquement.	Abstention thérapeutique.	1 enfant vivant, né à terme en 1953.
H.S.G.:affirme l'existence d'un utérus bicorne. Cavité gauche plus spacieuse que la droite. Trompes perméables.		1 enfant vivant (1945). Accouchement prématuré spontané à 7 mois (fièvre typhoïde lors de la gestation).

Tableau récapitulatif de 7 observations d'utérus bicornes vrais. Type III de la

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic.	Avortements spontanés et accouchements prématurés spontanés.
OBS. b6 Mme V..... 42 ans Vue en 1958		1958: utérus polyfibromateux.	0 . Aucun avortement.
OBS. b7 Mme D..... 49 ans Vue en 1959		Ménométrorragies. On pense à un fibro-myome.	4 accouchements prématurés spontanés avec mort consécutive des 4 foetus. 7 avortements. +4 accouchements prématurés spontanés avec mort foetale. 11 enfants morts.

Hystérosalpingographie	Thérapeutique appliquée	Vie obstétricale de la malade. Enfants vivants.
Une H.S.G. a montré l'existence d'un utérus bicorne en 1948, avec trompes perméables.	Hystérectomie sub-totale 20 à 30 myomes. Conservation des annexes.	0 . Aucun enfant vivant.
H.S.G.: aspect bicorne de l'utérus. Mais même radiologiquement on évoque le diagnostic de myome endocavitaire du fond utérin.	Laparotomie. Pas de myome. Mais utérus bicorne. Volumineux. Hystérectomie sub-totale. Conservation des annexes.	1 seul enfant vivant. 6 enfants vivants. 1 seule malade a eu 2 enfants.

F - 5 OBSERVATIONS D'UTERUS SEPTUS VRAIS (TYPE IV DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO ou encore utérus biloculaire total d'OMBREDANNE).

OBS. s1 - Mme P....., 55 ans -

Malade consultant en Février 1950 à la clinique gynécologique, sur les conseils de M. le Dr. J. CAILLOT, pour "tuméfaction abdominale apparue récemment".

Du point de vue général on relève dans les antécédents de la malade une fièvre typhoïde à l'âge de 16 ans et l'influenza en 1918 compliqué de pleurésie purulente.

Du point de vue gynécologique, les premières règles sont apparues normalement à l'âge de 12 ans, pas de dysménorrhée, ménopause normale à 50 ans.

Mariée à 23 ans, la malade n'a jamais eu de grossesse; à cette époque une "hémorragie" fit découvrir un cloisonnement vaginal sagittal total avec un orifice cervical au fond de chacun des vagins. La vie conjugale a été normale.

Un syndrome gynécologique banal, fait de pesanteur depuis six mois environ dans la fosse iliaque droite, avec leucorrhées, mais sans métrorragies, conduit la malade à consulter M. le Dr. J. CAILLOT le 23 Février 1950.

Le toucher vaginal permet de découvrir la bifidité vaginale; à droite le conduit vaginal est assez spacieux et conduit à "un col" surmonté d'une masse abdominale du volume d'une grosse orange, douloureuse et de consistance élastique, faisant penser soit à un fibrome ancien avec transformation nécrobiotique; soit à une lésion ovarienne récente. Vagin gauche atrésique sans anomalie sus-jacente. L'indication opératoire est formelle.

Intervention le 1.3.1950 : elle montre l'existence des lésions suivantes:
Il existe une lésion annexielle droite kystique du volume d'un pamplemousse, adhérent à un "très petit utérus" . Les annexes gauches sont saines.
On fait une hystérectomie sub-totale sans conservation d'annexes après libération d'une poche kystique descendant jusque dans le cul-de-sac de Douglas.

Suture du col. Péritonisation haute.
La pièce opératoire est constituée par un petit utérus septus "à cloison médiane" épaisse; le kyste de l'ovaire droit comporte à son intérieur des végétations papillaires, de nature histologiquement maligne; enfin une petite tuméfaction tubaire droite est une "formation microkystique d'endosalpingiose".
Les suites opératoires ont été simples. La malade a été perdue de vue depuis Mai 1950.

En résumé, utérus septus atrophique, chez une femme mariée mais restée stérile, découvert occasionnellement à l'âge de 55 ans au cours d'une intervention pour tumeur ovarienne droite maligne. Il existait cependant un cloisonnement vaginal diagnostiqué 22 ans auparavant.

OBS. s2 - Mme P..... -

Il s'agit d'une malade de M. le Dr. MATHIEU, âgée de 38 ans, qui consulte pour "syndrome douloureux abdominal" en Février 1950.
Femme mariée n'ayant aucun antécédent pathologique. Réglée à l'âge de 14 ans, selon le type 30/6 avec douleurs prémenstruelles inconstantes.
On relève par contre dans les antécédents obstétricaux 4 grossesses avec :
- 1 avortement et 2 enfants vivants,
- 1 mort-né.
Les antécédents obstétricaux s'expliquent probablement par la conformation anormale de l'utérus, que nous allons voir maintenant.
L'affection gynécologique actuelle comporte essentiellement des "ménorragies avec caillots". Devant l'existence d'un utérus volumineux, on pense à un fibrome ou à un polype intra-cavitaire.

Intervention le 17.2.1950 :
M. le Dr. MATHIEU constate opératoirement l'existence d'un "énorme utérus". Les annexes sont saines.
La palpation montre l'existence d'un noyau dur au milieu de l'utérus.
Hystérectomie transversale.
Il ne s'agit pas d'un polype endocavitaire, mais d'une cloison sagittale totale du corps utérins descendant jusqu'au col. "Bien qu'il n'y ait pas ici

à mettre en cause l'avenir obstétrical, on "résèque la cloison utérine" sans difficulté plutôt que de refermer simplement l'organe. On termine par un "Pestalozza" sur la ligne d'incision allant d'un ligament rond à l'autre. Suites simples.

A la vérité, cette malade a été revue quatre ans plus tard pour un syndrome abdominal d'urgence avec lipothymie et métrorragies faisant penser à une G.E.U.

A l'intervention le 15.10.1954 (Dr. SAUTOT), il n'y avait ni liquide, ni sang dans l'abdomen, l'utérus était normal, non congestif, les annexes strictement normales.

Suites simples. La réaction de Galli-Mainini à la date du 22.10.1954 était négative.

La ménopause s'est produite en 1954, à 42 ans.

En conclusion, observation d'utérus septus vrai, ayant entraîné un avortement et un mort-né, mais ayant permis la naissance de deux enfants vivants, découvert opératoirement à l'âge de 38 ans, au cours d'une intervention gynécologique pour "fibrome".

OBS. s3 - Mme M....., 31 ans -

Il s'agit d'une observation très intéressante d'une malade de M. le Pr. E. POLLOSSON.

Femme de 31 ans, ne présentant aucun antécédent général particulier.

Du point de vue gynécologique : réglée à l'âge de 13 ans, régulièrement selon le type 28/3-4, il n'y a pas de dysménorrhée.

La malade consulte par contre, pour des métrorragies spontanées et provoquées depuis six mois environ.

Le col utérin est absolument sain.

Cette malade a eu un premier enfant en Mai 1942: fille de 2.750g. L'accouchement, au dire même de la malade, a été extrêmement douloureux. Il existait d'une façon certaine un cloisonnement vaginal; la cloison a été déchirée et réduite en lambeaux par l'expulsion foetale, "l'enfant se présentait, aux dires des sages-femmes, la tête coiffée en partie par une membrane épaisse qui empêchait le passage".

Ceci est parfaitement exact, puisque à l'examen, en Juin 1952, M. le Pr. E. POLLOSSON pensa à une bifidité utérine possible sur la constatation d'un grand lambeau vaginal postérieur mobile et d'un petit lambeau cervical. La confirmation de ce diagnostic a été apportée par l'H.S.G. (18.6.1952) qui montre une très belle image hystérographique d'utérus septus. La cavité gauche est un peu plus spacieuse que la cavité droite: 70mm sur 13.
Ce cliché permet de préciser deux points:

1°/- D'abord le bon développement en volume de cet utérus septus. Il n'en est pas toujours ainsi. Nous verrons à la suite deux radiographies d'utérus septus où les cavités, sont beaucoup moins développées. D'ailleurs, sur ces 5 observations d'utérus septus, type IV de JARCHO, 3 sont relativement atrophiques et 2 bien développés en volume.
Cas précédent (Obs. s2) vérifié opératoirement, où il "s'agissait d'un utérus volumineux" (Dr. MATHIEU) et le cas présent vérifié radiologiquement.

2°/- Il convient de remarquer combien l'angle de séparation des deux cavités est aigu: il ne dépasse pas 30° d'arc, ce qui contraste singulièrement avec le grand écartement des cavités dans les malformations du type I et II, qui oscille entre 60° et 100° d'arc. En effet, dans l'utérus septus, type IV de JARCHO, les deux cavités, objectivées par le lipiodol, appartiennent à un organe qui est anatomiquement unique lorsqu'on l'observe de l'extérieur. La différence morphologique est grande en effet, entre les formes à deux utérus extérieurement séparés et la forme que nous étudions actuellement, unique de l'extérieur, mais cloisonnée à l'intérieur. On conçoit d'ailleurs, la difficulté d'affirmer un tel diagnostic anatomique uniquement par l'H.S.G., car celle-ci n'objective que l'intérieur de la cavité utérine. Dans ces cas une radiographie des formes extérieures de l'utérus serait utile et instructive (pneumo-pelvigraphie gazeuse) nous n'en avons aucunement l'expérience; néanmoins, nous pensons que le critère basé sur l'écartement apparent des deux cavités internes dessinées par l'H.S.G. reste valable; un utérus dont les deux cavités sont aussi rapprochées l'une de l'autre ne peut pas appartenir au type I ou II, mais uniquement au type IV.
Les deux trompes étaient perméables au contrôle du 19 Juin 1952 et plus encore au contrôle tardif du 1er Juillet 1952.

"Etant donné qu'il n'y a aucun trouble fonctionnel important, on décide de s'en tenir à une conduite d'abstention thérapeutique."
Cette malade est revue le 11.9.1954, soit deux années plus tard, pour une aménorrhée de deux mois et demi. M. le Pr. E. POLLOSSON note qu'il s'agit d'une gravidité indiscutable, semblant parfaitement normale, "on perçoit en avant et un peu à gauche, un utérus un peu gros et dur et en arrière l'utérus gravide de deux mois environ". Cette grossesse a été confiée à la surveillance de nos collègues accoucheurs. Le 1er Avril 1955, la malade donne naissance à une fille de 3.000g., dans de bonnes conditions, par les voies naturelles, il s'agissait d'une O.I.G.A., dans la cavité droite, tandis que la cavité gauche était praevia, mais il n'y eut pas d'enclavement et la durée totale du travail n'excéda pas six heures.
Il n'y eut aucune autre grossesse depuis.

En résumé, observation d'utérus septus vrai , avec cloisonnement vaginal, fait plus rare, découvert tardivement à l'âge de 31 ans à l'occasion d'un bilan gynécologique clinique et radiologique, ayant permis l'évolution normale de deux grossesses à terme avec accouchements en présentation du sommet dans les deux cas.

OBS. s4 - Mme CH....., 33 ans -

Malade personnelle de M. le Pr. E. POLLOSSON, qui consulte pour dysménorrhée et surtout stérilité primaire, l'examen gynécologique est pratiquement normal.

Une H.S.G. est pratiquée le 23.10.1958; elle révèle l'existence d'un utérus septus assez caractéristique; le col utérin, en effet, est unique et comporte deux orifices cervicaux qui conduisent chacun à une cavité utérine. La cavité droite semble un peu moins bien développée que la cavité gauche; elle ne mesure que 45mm de profondeur sur 8mm de largeur, tandis que la gauche a 50mm sur 9mm; ces deux cavités sont parallèles dans leurs portions isthmiques, inférieures, elles ne divergent sensiblement que dans leurs moitiés supérieures.
Les deux trompes sont parfaitement injectées et toutes deux perméables au

contrôle du 25.10.1958. Cet utérus apparaît cependant, comme étant un peu "atrophique"; ses deux cavités ayant une profondeur réduite de 20mm, au moins, par rapport au cas habituel de tels utérus.

L'examen spermatique de l'époux a été réalisé, ses qualités fécondantes sont certaines. Devant un tel cas, M. le Pr. E. POLLOSSON hésite à proposer d'emblée une "intervention plastique" sur la cavité utérine de type STRASSMANN et décide de pratiquer une dilatation de l'utérus droit jusqu'à la bougie de Hégar n° 8 (24.3.1959).
Seul le canal cervical droit a été dilaté.
L'action thérapeutique obtenue est certaine puisque la malade est revue au début de Juillet 1959, présentant une aménorrhée de deux mois (dernières règles 4 Mai 1959); à l'examen, l'utérus droit est gravide, médian et en bonne position. Un avortement spontané se produit pourtant quinze jours plus tard.
Mais une nouvelle gestation commence au début Février 1960 (dernière règles 5 Février 1960) dans la cavité droite également; elle est suivie à la clinique obstétricale de M. le Pr. H. PIGEAUD. Le 12.10.1960, au huitième mois on constate qu'il s'agit d'une présentation du siège; la version par manoeuvres externes est impossible; à la fin du neuvième mois, "le bassin étant déformé mais de dimensions suffisantes" : P.P.M. 11cm - T.M. 12,75cm, les parties molles souples, M. le Pr. H. PIGEAUD décide d'une épreuve du travail; celui-ci commence le 8.11.1960 à 9 heures. Il s'agit d'un siège complet, S.I.G., le travail dure 8H.30, l'expulsion, méthode de BRACHT, 3/4 d'heure, naissance d'un garçon de 2.960g. - Placenta 550g., de bonne vitalité.

En conclusion, observation assez caractéristique d'utérus septus, légèrement atrophique, découvert par la radiographie, chez une femme de 33 ans, consultant pour stérilité primaire. La thérapeutique appliquée a été une dilatation de la cavité utérine droite, suivie de deux grossesses consécutives, la première s'étant terminée par un avortement spontané à deux mois et demi, la seconde par un accouchement à terme, par les voies naturelles, en présentation du siège, d'un enfant de constitution et de poids normaux.

OBS. s5 - Mme V....., 29 ans -

Voici une observation également intéressante d'utérus septus, très atrophique toutefois, chez une femme de 29 ans.

Aucun antécédent général.

Antécédents gynécologiques: premières règles : 14 ans - Type 35/5. La malade consulte toutefois pour une dysménorrhée extrêmement importante accompagnée de douleurs sacrées bilatérales. Elle a eu un premier enfant, en 1954, accouchement prématuré spontané au septième mois, fille actuellement vivante en bonne santé, puis deux avortements spontanés : le premier à six mois en 1956, le deuxième à deux mois en 1957.

H.S.G. le 31.1.1958: elle montre l'existence d'un utérus septus assez caractéristique, mais atrophique. La cavité droite mesure 45mm sur 14
La cavité gauche mesure 35mm sur 9.

L'angle d'écartement des deux cavités est de 50°.

Les deux trompes sont injectées et perméables au contrôle du 1.2.1958.

Cette malade est revue au début du mois de Juin 1958, elle présente alors "un utérus en rétroversion complète avec col légèrement entrouvert".

On décide d'intervenir le 16.6.1958 : voici le protocole opératoire:

"entrée dans l'abdomen libre, l'utérus est complètement rétrofléchi, il montre deux "bosselures" au niveau de son fond qui indique l'existence des deux cavités utérines dont la droite semble la principale. Les trompes sont perméables, les ovaires sont normaux.

On pratique: une appendicectomie,
une résection du nerf présacré, qui est normal, unique, mais entouré de cellulite scléreuse,
une ligamentopexie Doleris-Pellanda.

M. le Pr. E. POLLOSSON conclut " qu'il convient d'attendre une nouvelle gestation; si un nouvel avortement se produit, on proposera une intervention type STRASSMANN sur un utérus septus".

Cette jeune femme est morte le 8.2.1960, à 31 ans, d'une anorexie mentale avec aménorrhée depuis Août 1958.

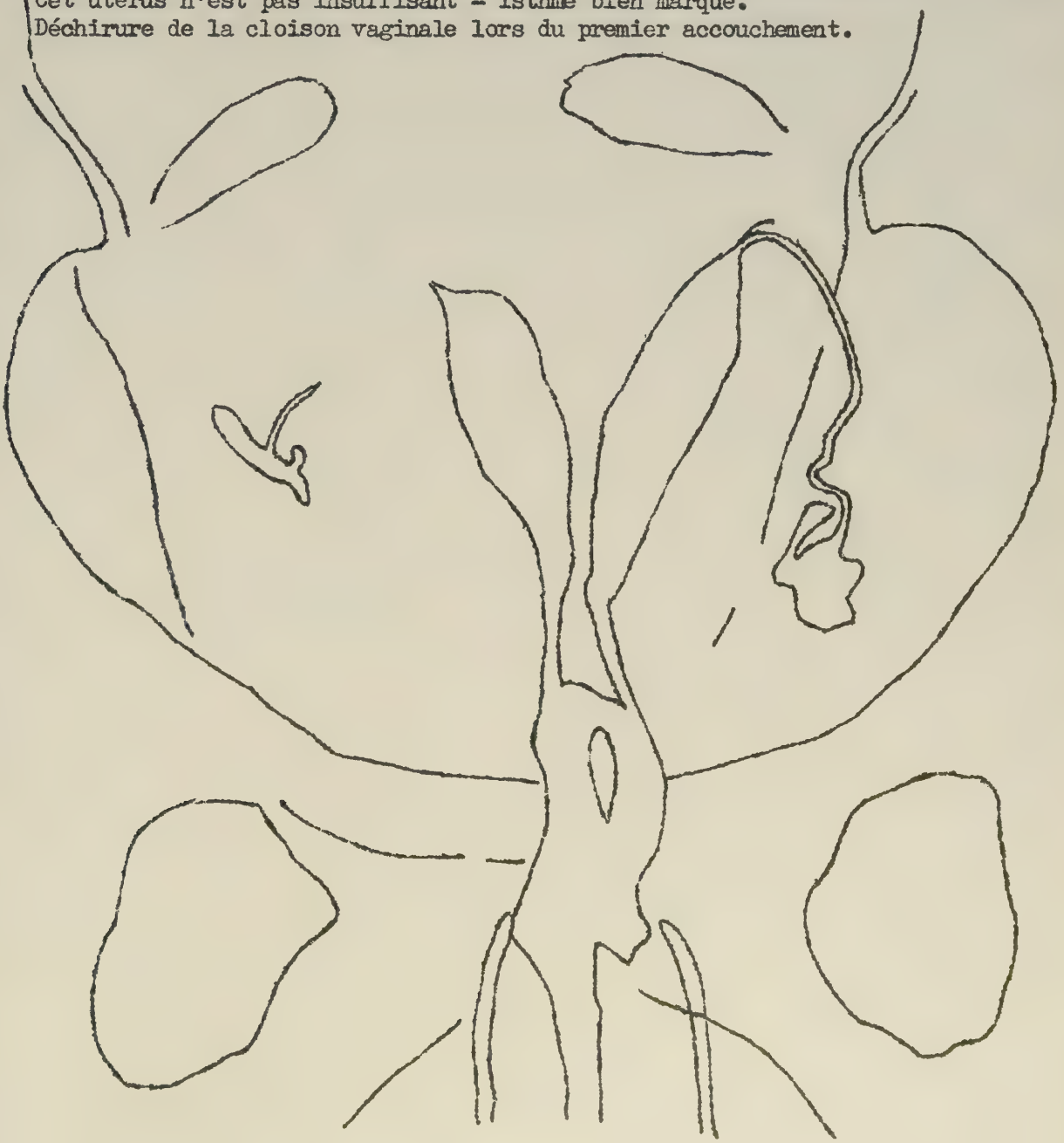
Les dosages hormonaux étaient normaux.

Cette aménorrhée a résisté à toutes les thérapeutiques (progestérone notamment.)

Obs. S3 - Mme M.....

H.S.G. du 18.6.1952
Trompes perméables au contrôle du 19.6.1952
et surtout au contrôle tardif du 1.7.1952

Cette femme a eu deux enfants dans cet utérus:
1er enfant né en Mai 1942, 2.750g., nous ignorons dans quel utérus (droit ou gauche).
2ème enfant en 1954 dans l'utérus droit
Utérus gauche praevia, mais n'a pas donné d'ennui à l'accouchement. Pr. PIGEAUD
Cet utérus n'est pas insuffisant - Isthme bien marqué.
Déchirure de la cloison vaginale lors du premier accouchement.



Obs. S4 - Mme Ch.....

H.S.G. du 23.10.1958
Trompes très perméables au contrôle du 25.10.1958.
Dilatation de l'utérus droit, suivie de : 1 avortement à 2 mois ½
puis : 1 enfant en siège à terme - BRACHT

Utérus septus.

Obs. S5 - Mme V.....

H.S.G. du 31.1.1958
Trompes perméables au contrôle du 1.2.1958
Utérus de type septus, de plus très infantile.
A tout de même donné à la malade 1 enfant à 7 mois (accouchement prématuré spontané)
Puis : 1 avortement à 6 mois
1 " à 2 mois

TABLEAU RECAPITULATIF DE 5 OBSERVATIONS D'UTERUS SEPTUS:

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic.	Accouchements prématurés et avortements.
OBS. S1 Mme P.... 55 ans.	12 ans. Pas de dysménorrhée. Ménopause 50 ans.	Existence d'un cloisonnement vaginal. Masse annexielle droite du volume d'une orange.	0
OBS. S2 Mme P.... 38 ans. Vue en Févr. 1950.	14 ans. 30/6 Ménopause à 42 ans.	Ménorragies. Fibrome ? ou polype intra-cavitaire ?	1 avortement. 1 mort-né.
OBS. S 3 Mme M.... 31 ans. Vue en Juin 1952.	13 ans. 28/3.4. Pas de dysménorrhée.	Métrorragies. Col utérin sain.	
OBS. S4 Mme CH... 33 ans.	Dysménorrhée.	Stérilité I.	1 avortement consécutif au traitement appliqué. (2 mois 1/2)
OBS. S5 Mme V..... 29 ans.	14 ans. 35/5 Dysménorrhée: +++	Algies pelviennes. Rétroversion.	1 avortement à 6 mois. 1 avortement à 2 mois.

TYPE IV DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO (1 seul corps utérin cloisonné en 2 cavités complètement indépendantes l'une de l'autre
(Vagin simple le plus souvent. Parfois double.

Hystérosalpingographie.	Thérapeutique mise en oeuvre.	Vie obstétricale de la malade	
		Enfants vivants	Mode de présentation et d'accouchement.
	Petit utérus septus: hystérectomie subtotale plus annexectomie bilatérale. Kyste de l'ovaire droit, néoplasique.	0	
	Gros utérus septus typique. Pas de fibrome ni de polype. STRASSMANN.	2 enfants vivants.	
Image hystérographique typique d'utérus septus.	Abstention thérapeutique.	1 fille de 2.750g. fille de 3.000g.	Dystocie par cloisonnement vaginal. Déchirure de la cloison. Présentation du sommet. Sommet.
utérus septus, légérement atrophique. Trompes perméables.	Dilatation du col utérin droit. (Bougie Hégar n° 8)	2ème grossesse: garçon vivant 2.960g.	Siège. Accouchement par voies naturelles BRACHT.
Utérus septus atrophique. Trompes bien injectées et perméables.	Résection du plexus hypogastrique supérieur. Ligamentopexie Doleris-Pellanda.	Fille vivante : Enfants vivants : 6 Avortements : 5	Accouchement prématuré spontané au 7ème mois. 4 gestantes.

G - 7 OBSERVATIONS D'UTERUS SUB-SEPTUS (TYPE V DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO)

1 utérus unique, dont la cavité est partiellement cloisonnée.

Voici d'abord en tête de ce chapitre une très belle observation de M. le Pr. E. POLLOSSON où l'on voit survenir une gravidité conduite à terme avec enfant vivant dans un utérus sub-septus, qui ne possédait plus qu'une seule trompe: la trompe gauche et deux tiers de l'ovaire droit:

OBS. S s1 - Mme J....., 30 ans -

Consulte en Juin 1941.
Les antécédents gynécologiques sont les suivants: premières règles: 15 ans. Dysménorrhée importante. Mariée. Un avortement.
Depuis un mois et demi la malade se plaint de douleurs pelviennes droites survenant par crises hebdomadaires durant 20 minutes environ, disparaissant spontanément et s'accompagnant de pertes sépia. Il n'y a pas de retard menstruel.

L'examen montre un utérus de volume normal en bonne position, et, en avant et à gauche, une masse douloureuse du volume d'une orange. Le cul-de-sac de Douglas est libre. S'agit-il d'une G.E.U. ou d'un kyste de l'ovaire ?

Intervention le 24.6.1941: Pf. On voit alors les lésions suivantes:
Utérus normal,
- à droite, gros hématosalpinx. L'examen de la pièce opératoire montrera qu'il existe au niveau de la portion isthmique de la trompe un noyau d'endosalpingiose "en grain de plomb", caractéristique; mais l'examen histologique ne montrera aucun signe de G.E.U. Salpingectomie droite. L'ovaire droit présente des poches hématiques volumineuses, adhérentes dans le Douglas. On conserve les deux tiers de cet ovaire.
- à gauche, la trompe est perméable et conservée; l'ovaire est du volume d'une orange, contenant un kyste à sérosité claire. Ovariectomie gauche.
Péritonisation par le procédé de Pestalozza. Fermeture. Suites simples.

Un an plus tard on pratique une H.S.G. (6.5.1942) qui montre un utérus sub-septus typique; la trompe restante est perméable; la cloison intra-utérine a une large base d'implantation sur le fond utérin et elle descend

"en rideau" jusqu'au niveau de l'isthme.
L'anomalie utérine était passée totalement inaperçue lors de la laparotomie un an auparavant.
Une gravidité commence en Septembre 1942, et se termine normalement en Mai 1943. Enfant vivant.
Il y avait eu donc fécondation grâce à un ovule provenant de l'ovaire droit et la nidation dans la cavité utérine s'est effectuée après cheminement à l'intérieur de la seule trompe gauche restante.
En Mai 1948: avortement à deux mois.

En résumé, observation d'utérus sub-septus découvert par l'H.S.G., ignoré lors d'une laparotomie antérieure, ayant permis la naissance d'un enfant vivant, malgré la conservation d'une seule trompe, gauche et d'une portion d'ovaire droit seulement.

OBS. S s2 - Mme P....., 43 ans -

Malade vue en Avril 1948 pour stérilité secondaire.
Dans les antécédents on relève une crise de colique néphrétique en 1946.
un avortement à deux mois en 1947.
Une intervention gynécologique pratiquée en Juin 1947, dont le protocole est mal précisé aurait conduit à une myomectomie et à une "ablation de kyste".

En fait une H.S.G. (6.12.1948) révèle l'existence d'un utérus sub-septus; chacune des cavités mesure 60MM sur 8. La flèche de la cloison de refend atteint 20mm; la trompe droite est amputée à la corne; la trompe gauche est parfaitement injectée et perméable.
Cette malade n'a pas eu d'enfant depuis.

Donc utérus sub-septus découvert par l'H.S.G. chez une malade ayant un avortement spontané dans ses antécédents.

OBS. S s3 - Mme CH....., 39 ans -

Malade consultant en Avril 1949. Syndrome de G.E.U.
Dans les antécédents généraux: appendicectomie en 1930. Cure de hernie

crurale en 1947.

Du point de vue gynécologique et obstétrical, une H.S.G. a été pratiquée le 17.6.1947; elle montre l'existence d'un utérus partiellement cloisonné, dont la flèche de refend atteint 15mm; le développement de cet utérus est par ailleurs normal; les deux trompes sont bien injectées et perméables.

Un enfant est né en Juillet 1948, à terme, normalement constitué.

Après une aménorrhée de deux mois (Janvier-Février 1949), la malade présente le 29 Mars des douleurs pelviennes violentes avec métrorragies. On pense à une G.E.U. et on intervient le 31 Mars; on constate alors l'existence d'une hémorragie péritonéale d'abondance moyenne provenant de la trompe droite rompue sous l'influence d'un oeuf nidé au niveau de sa portion isthmique.

L'ovaire droit, sain, est conservé. Les annexes gauches normales sont conservées.

On pratique une salpingectomie droite. Fixation Doleris.

Fait intéressant et souvent constaté, la palpation de l'utérus ne permet pas de percevoir la cloison de refend interne.

Suites simples.

Il est probable que cette malade a eu un nouvel enfant depuis.

OBS. S s4 - Mme J....., 25 ans -

Femme de 25 ans, examinée en Juin 1950 pour un syndrome d'avortement et d'accouchements prématurés.

Les antécédents gynécologiques sont normaux par ailleurs.

L'examen montre un utérus en rétroversion sans rétroflexion. Les annexes sont cliniquement saines.

Il y a eu : en 1946 : un avortement à deux mois et demi,
en 1948 : un accouchement prématuré à sept mois et demi en siège garçon de 2.100g., actuellement vivant.
en 1950 : nouvel accouchement prématuré en siège à sept mois fille de 1.350g., qui meurt à un mois.

Dans ces deux cas l'insertion du placenta était "basse" dans le premier cas, antérieure dans le second, et on dut faire une délivrance artificielle sous A.G.

Le B.W. est négatif.

Une H.S.G. est pratiquée le 12.6.1950 : elle révèle l'existence d'un utérus biloculaire partiel; la cloison interne a une large base d'implantation sur le fond utérin et descend très bas vers l'isthme de l'utérus; elle mesure 32mm de hauteur; les deux cavités internes ainsi délimitées sont assez profondes et symétriques; 50mm sur 9mm de largeur. Les deux trompes présentent au contrôle du 13.6.1950 des images de lipiodolosalpinx, mais la trompe droite semble perméable au contrôle tardif.

M. le Pr. E. POLLOSSON, pense pour cette malade à une opération de STRASSMANN puis décide cependant l'abstention, car il n'existe ni dysménorrhée ni stérilité.

Cette femme est revue trois mois plus tard, enceinte de deux mois; c'est la cavité droite qui semble gravide. La malade est confiée à nos confrères de la clinique obstétricale.

Elle appartient au groupe A_2 Rh - . L'accouchement a lieu à terme (10 Avril 1952) en présentation du sommet. Garçon de 1.020g. qui décède après 8 heures d'isolette. L'autopsie montre un important oedème cérébral, de gros amas gélatiniformes sur le cortex et l'absence à peu près complète de circonvolutions cérébrales.

Du point de vue obstétrical, la rétention prolongée du placenta conduit à une délivrance artificielle. Incarcération par rétraction de l'anneau de BANDL.

La révision de l'utérus montre un corps utérin de dimensions très réduites et cylindrique.

En résumé, observation d'utérus sub-septus découvert radiologiquement chez une femme de 25 ans, consultant pour accouchements prématurés répétés.

OBS° S s5 - Mme P....., 29 ans -

Voici une observation très remarquable, due à l'obligeance de M. le Dr. J. CAILLOT.

Cette malade est vue pour la première fois le 11.2.1949 pour douleurs

abdominales.

Elle est mariée depuis deux ans, n'a pas d'enfant et en désire.

Il n'y a aucun antécédent général ni gynécologique notable. La menstruation s'est établie à 13 ans, très régulièrement selon le type 30/5.

A l'examen on trouve une rétroposition utérine très marquée, mobile. Le volume de l'utérus est normal, les ovaires sont prolabés dans le Douglas. Le col utérin est sain. Indication de ligamentopexie.

L'intervention a lieu le 16.3.1949. A.G. Pf. Voici le protocle opératoire: Retroversion complète, adhérente, avec pelvipéritonite très marquée, difficile à libérer.

Les deux trompes sont très adhérentes au fond du cul-de-sac de Douglas; elles sont obturées au pavillon, mais non distendues par un hydrosalpinx.

On pratique: une salpingostomie terminale bilatérale au catgut oo; la muqueuse paraît saine.

- une ligamentopexie Doleris-Pellanda,
- Appendicectomie.

Pénicilline locale. Fermeture. Suites simples.

Ici encore, à l'intervention, l'utérus, dans sa forme externe a paru parfaitement normal.

La malade est revue ensuite à plusieurs reprises pendant deux ans; devant l'absence de grossesse malgré le désir de la patiente on se décide à pratiquer une H.S.G. le 7.3.1951, soit deux ans après l'intervention. Celle-ci révèle un utérus sub-septus schématique et les deux trompes salpingostomisées sont perméables au contrôle du 8.3.1951.

Cette malade est revue le 5.10.1951; elle est aménorrhéique depuis le 6 Août et présente une grossesse certaine d'un mois et demi.

Cette gestation évolue normalement jusqu'au terme, et le 5 Mai 1952 l'enfant naît en présentation du sommet; la délivrance est normale.

Une deuxième grossesse évolua en 1954; mais au deuxième mois des signes de G.E.U. conduisirent à une annexectomie gauche (Pr. LABRY).

Observation d'enfant vivant, développé dans un utérus sub-septus après salpingostomie bilatérale (Dr. J. CAILLOT).

OBS. S s6 - Mme K....., 22 ans -

Jeune femme vue en Janvier 1960 pour rétroversion douloureuse.
Il n'y a aucun antécédent général pathologique. Les antécédents gynécologiques sont normaux. Cette malade, mariée depuis 4 ans et demi, a eu trois enfants dans d'excellentes conditions; accouchements normaux à terme.
Actuellement aménorrhée de trois mois et signes sympathiques de grossesse; à l'examen gros utérus mou, congestif et rétroversé. La réaction de Galli-Mainini est négative.
Le 12.1.1960 on pratique donc une H.S.G. qui montre un magnifique utérus biloculaire partiel; il s'agit d'une "découverte radiologique". Cet utérus est particulièrement spacieux; chacune des cavités, délimitées par la cloison interne de 40mm de hauteur, a une profondeur de 75mm sur 30mm de largeur. Ce fait explique probablement l'absence d'avortement chez cette femme et le développement normal de ses trois gestations.
Les deux trompes sont injectées et la perméabilité tubaire est certaine.
Indication de traitement médical: diathermie. Progestérone.

OBS. S s7 - Mme D....., 19 ans -

Voici encore un exemple d'utérus biloculaire partiel découvert par la radiologie à l'occasion d'un syndrome gynécologique "commun".
Jeune femme de 19 ans vue en Décembre 1960 pour des douleurs pelviennes bilatérales de type annexiel avec température sub-fébrile.
Les antécédents gynécologiques sont les suivants:
Premières règles : 11 ans; pas de dysménorrhée jusqu'à l'âge de 15 ans; puis apparition depuis l'âge de 15 ans, d'une dysménorrhée progressivement croissante jusqu'au mariage qui a eu lieu six mois avant cette consultation et a continué depuis, nécessitant l'alitement durant 2 à 3 jours.

A l'examen le 29.12.1960, l'utérus est de volume normal, en bonne position et mobile, mais il existe un "empâtement" annexiel bilatéral très douloureux.
Repos et traitement médical.

Une H.S.G. faite le 14.1.1961, révèle l'existence d'un utérus sub-septus

avec trompes injectées jusqu'au pavillon et perméables au contrôle.
Cette malade est revue quelques temps après par le Dr. BALEYDIER avec des douleurs très intenses, évoquant une torsion annexielle ou une rupture de kyste lutéinique et température à 38°,5.

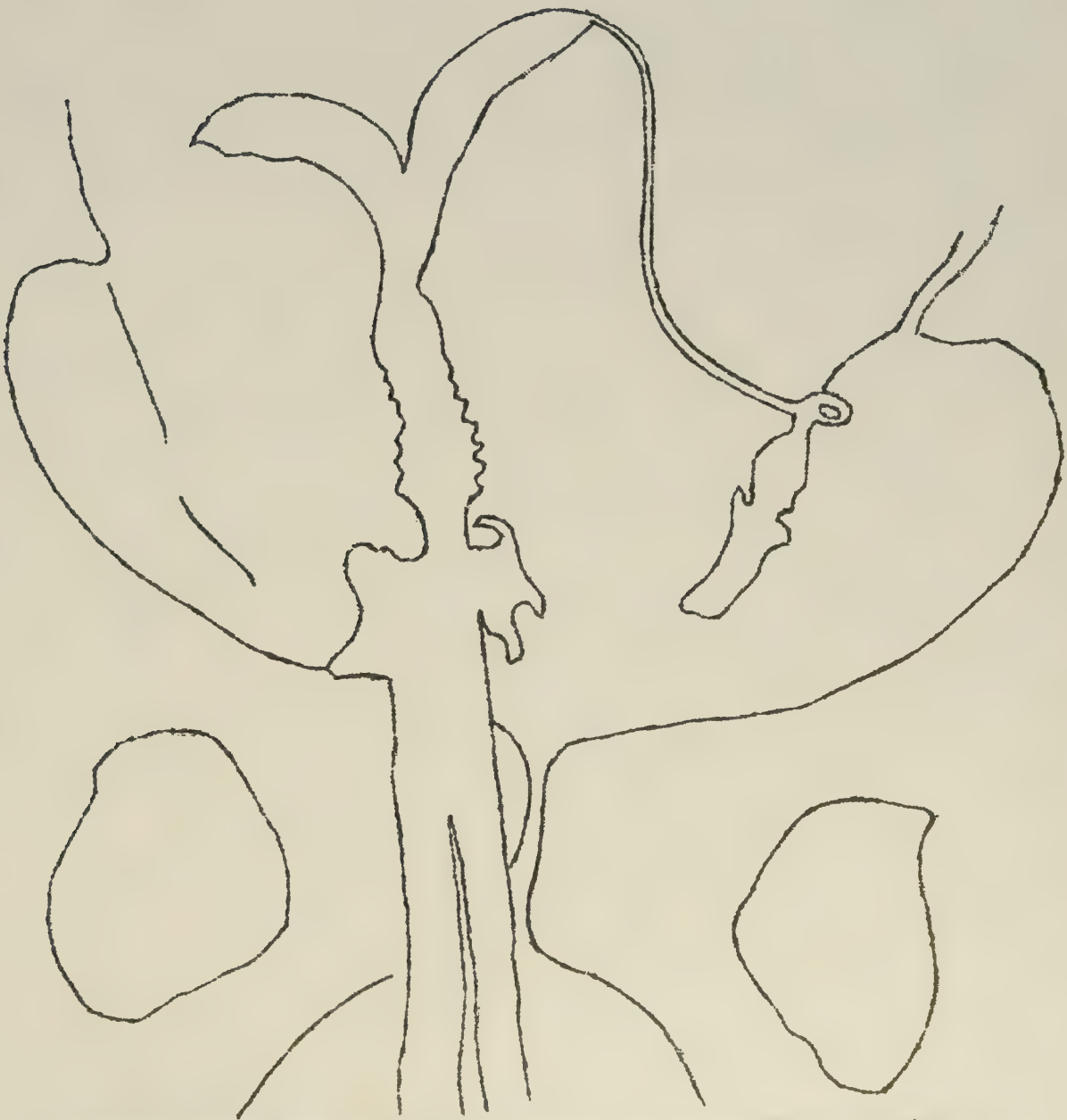
L'intervention montre "un utérus à fond un peu élargi", pelvipéritonite avec péritoine très rouge et un peu de liquide, un petit kyste sur l'ovaire droit.
Résection du nerf présacré.
Le résultat de cette intervention a été très satisfaisant : disparition de la dysménorrhée, vie active et prise de poids.

Donc utérus sub-septus découvert par l'H.S.G. chez une femme dysménorrhéique.

Obs. Ss2 - Mme P.....

H.S.G. : 6.12.1948
Utérus partiellement cloisonné. Trompe gauche injectée jusqu'au pavillon perméable au contrôle (7.12.1948).
Utérus sub-septus

Cavité droite
longueur : 60mm
largeur : 9mm
Cavité gauche
Longueur : 65mm
largeur : 8mm

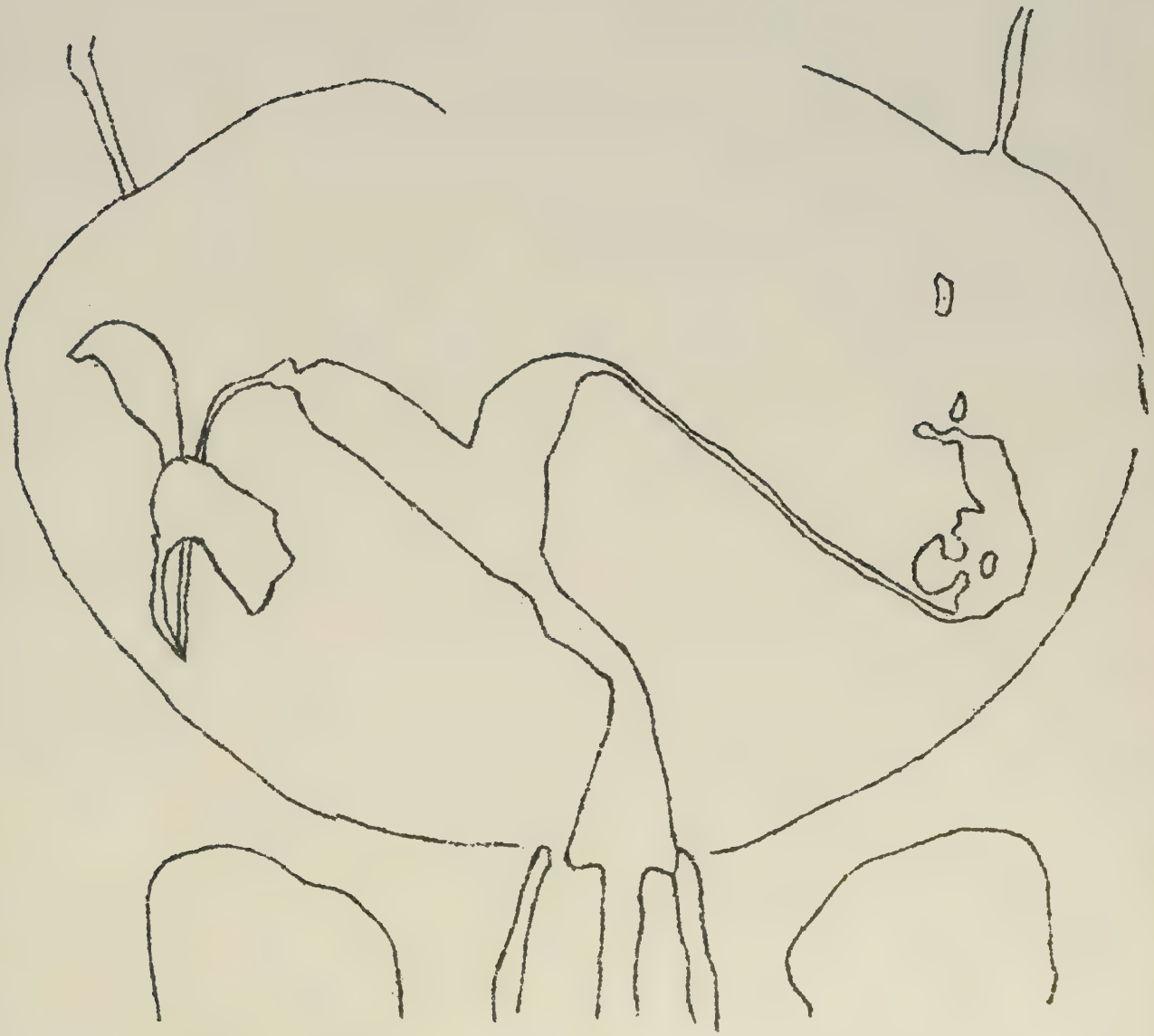


1 fausse-couche en Février 1947. La trompe droite a dû être enlevée par le Dr AUFFERE en 1947 avec le kyste de l'ovaire et le myome.
Depuis cela : stérilité.

Obs. Ss3 - Mme C.....

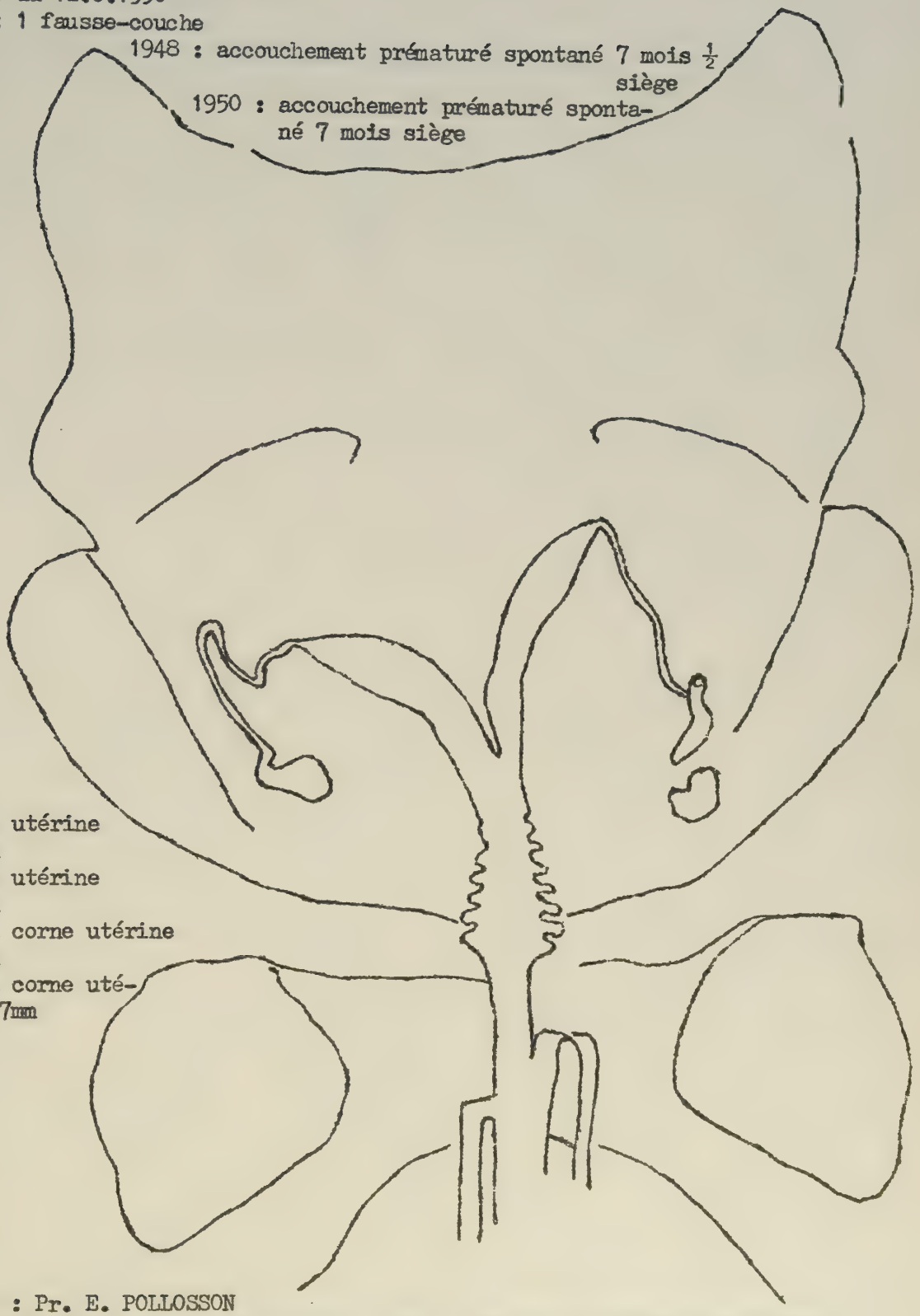
H.S.G. du 17.6.1947
Les 2 trompes sont très perméables au contrôle du 18.6.1947.

Cet utérus a permis la naissance d'un enfant vivant en Juillet 1948.



Obs. Ss4 - Mme J..... 25 ans

H.S.G. du 12.6.1950
1946 : 1 fausse-couche
1948 : accouchement prématuré spontané 7 mois ½ siège
1950 : accouchement prématuré spontané 7 mois siège



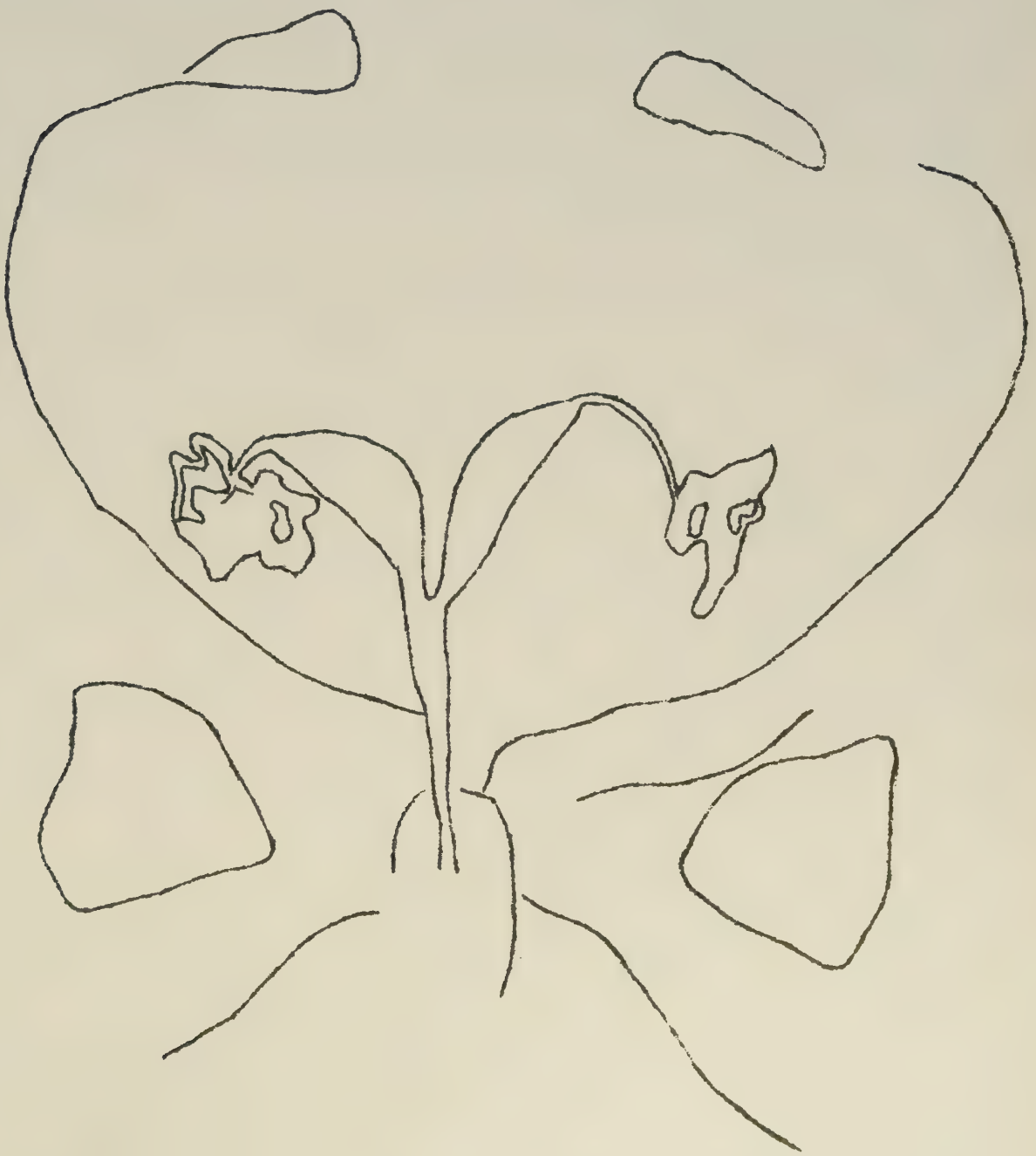
Hauteur corne utérine droite : 47mm
Hauteur corne utérine gauche : 50mm
Largeur de la corne utérine droite : 9mm
Largeur de la corne utérine gauche: 7mm

H.S.G. : Pr. E. POLLOSSON
Bifidité utérine avec cloisonnement. Unicol. Trompes injectées jusqu'aux pavillons. Au contrôle : image de lipiodolosalpinx.
Contrôle tardif: 20.6.1950 : la trompe droite semble perméable.
Le 24.8.1950 : Gravidité de la cavité utérine droite. Adressée chez M. le Pr. PIGEAUD.

Obs. Ss5 - Mme P.....

H.S.G. du 7.3.1951
Le 8.3.1951 : perméabilité au contrôle.

Longueur corne utérine droite: 45mm
Largeur Mx " " : 10mm
Longueur corne utérine gauche: 50mm
Largeur " " " : 10mm



Obs. Ss6 - Mme K..... 22 ans

Radiographie du 13.1.1960
Bifidité utérine unicol.
Les deux trompes sont parfaitement injectées jusqu'aux pavillons.
Perméabilité tubaire certaine - au contrôle - mais lacs péritonéaux.
3 enfants. Accouchements normaux.

Hauteur utérine : 76 mm
Largeur aux cornes : 75 mm
Hauteur de l'éperon
médian : 55mm
Largeur corne droite: 32 mm
" " gauche: 28 mm

TABLEAU RECAPITULATIF DE 7 OBSERVATIONS D'UTERUS SUB-SEPTUS: TYPE V

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic	Avortements spontanés
OBS. Ss1 Mme J.... 30 ans Juin 1941	15 ans Dysménorrhée importante.	Syndrome douloureux pelvien avec pertes sépia. G.E.U. ou kyste. Masse d volume d'une orange à gauche au T.V.	1 avant l'intervention 1 avortement à 2 mois (1948)
OBS. Ss2 Mme P.... 43 ans Avril 1948	13 ans. 28/3	Consulte pour stérilité II à 43 ans.	1 avortement à 2 mois (1947)
OBS. Ss3 Mme CH..... 39 ans Avril 1949		Aménorrhée de 2 mois. Douleurs pelviennes violentes, pertes sépia.	
OBS. Ss4 Mme J.... 25 ans Juin 1950			1 avortement à 2 mois 1/2 (1946) Janv. 1950: accouchement prématuré (7mois 1/2). Siège. Mort de l'enfant à 1 mois. Nouvelle grossesse en 50-51 Foetus de 1.020g. (mort).
OBS. Ss5 Mme P..... 29 ans Février 1949	13 ans 30/5	Rétroposition de l'utérus.	

DE LA CLASSIFICATION DE JARCHO
OU BILOCULAIRE CORPOREAL D'OMBREDANNE.

(Corps utérin unique.
) Aspect extérieur normal.
(Cavité interne partiellement cloisonnée.

Hystérosalpingographie	Thérapeutique appliquée	Vie obstétricale de la malade Enfants vivants
Utérus sub-septus typique. Trompe gauche restante perméable. (Après l'intervention)	Salpingectomie droite. (hématosalpinx. Pas de G.E.U.). Ovariectomie gauche. Utérus d'aspect externe normal.	1 enfant vivant (Mai 1943)
Utérus sub-septus découvert radiologiquement. Trompe droite amputée chirurgicalement dans une intervention antérieure.	STRASSMANN à discuter. N'a pas été effectuée.	aucun
Utérus sub-septus découvert radiologiquement. (1947)	G.E.U. droite rompue. salpingectomie droite.	1 enfant vivant (Juillet 1948) Très probablement 2ème enfant vivant en 1956.
Découverte radiologique d'un utérus sub-septus.		1 prématuré (7 mois 1/2) vivant (1948).
Découverte radiologique d'un utérus biloculaire partiel. (un an après l'intervention). Trompes salpingostomisées perméables. (Mars 1951).	Salpingostomie terminale bilatérale. Ligamentopexie. Utérus d'apparence normale. 1954 : Salpingectomie gauche pour G.E.U. (Pr. LABRY).	Naissance d'un enfant vivant le 5.5.1952. (sommet).

Tableau récapitulatif de 7 observations d'utérus sub-septus: type V

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic.	Avortements spontanés.
OBS. Ss6 Mme K..... 22 ans Janv. 1960		Rétroversion douloureuse.	
OBS. Ss7 Mme D..... 19 ans Déc. 1960	11 ans Dysménorrhée.	Douleurs pelviennes violentes. Empâtement annexiel bilatéral Température sub-fébrile.	6 avortements et enfants morts.

Hystérosalpingographie.	Thérapeutique appliquée	Vie obstétricale de la malade Enfants vivants
Magnifique utérus subseptus découvert par la radiographie. Trompes perméables.		3 enfants vivants à terme, dans d'excellentes conditions.
L'hystérographie met en évidence un utérus subseptus typique. Trompes perméables.	Intervention ultérieure: Dr. BALEYDIER: Résection du nerf présacré. Bon résultat fonctionnel.	8 enfants vivants.

H - 10 OBSERVATIONS D'UTERUS SUB-SEPTUS, MALADES AYANT BENEFICIE DE L'OPERATION DE STRASSMANN -

OBS. Sn 1 - Mme M....., 35 ans (déjà publiée dans Lyon Chirurgical. 1948, p. 622).

Vue en Janvier 1947.

Premières règles : 15 ans. 18/3. Adénite cervicale bacillaire dans l'enfance. A 22 ans accouchement normal d'un enfant vivant. Jamais de fausse-couche. Cette malade consulte pour des douleurs pelviennes et lombo-sacrées depuis un an, associées à des ménorragies.

L'examen montre un utérus en position intermédiaire. Annexes gauches non perçues. Petite masse annexielle droite douloureuse.

Le 3.2.1947, une hystérographie objective un utérus bicorne dont la cloison de refend interne est libre dans la cavité.

Intervention le 6.2.1947 (Pr. E. POLLOSSON). R.A. Pf.

La morphologie externe de cet utérus doit le faire classer dans le groupe des utérus bicornes (Type III de JARCHO). Nous le plaçons ici, puisqu'on effectua une opération de STRASSMANN.

On tombe effectivement sur un utérus bicorne. Le corps utérin droit est de volume normal, plus gros du double environ, que le corps utérin gauche qui porte un petit fibrome pédiculé.

Les deux utérus sont séparés sur la ligne médiane par une dépression; chacun d'eux porte une trompe perméable. Les ovaires sont normaux.

Les deux ligaments ronds s'insèrent sur l'utérus gauche.

Après décollement du péritoine vésico-utérin, par une incision verticale, suivant le bord de la cloison médiane, on ouvre la cavité utérine droite dont la muqueuse hyperplasique, congestive et violacée porte deux polypes.

On ouvre ensuite la cavité gauche, dont la muqueuse a le même aspect que la précédente.

Ablation de la cloison médiane qui réalise un véritable mur inter-utérin de 5 cm de long sur 2 cm de large.

Curetage des muqueuses utérines.

Reconstitution de la paroi postérieure.
Mise en place d'une bougie de Hégar pour se repérer et suturer plus facilement la paroi antérieure. On arrive ainsi aisément à reconstituer une cavité utérine unique satisfaisante au catgut chromé.
Péritonisation par le procédé de Pestalozza. Myomectomie du petit fibrome pédiculé.
Fermeture sans drainage. Sulfamides vaginaux.
Suites opératoires très simples.
Depuis, la malade ne souffre plus, est réglée normalement.

Une nouvelle H.S.G. faite le 2.5.1947, dessine une cavité spacieuse de bonne contractilité. .
Cette malade a été perdue de vue. Nous ignorons si une nouvelle gestation s'est développée depuis l'intervention.

OBS. Sn 2 - Mme E....., 29 ans -

Vue en Janvier 1949 (Dr. J. MATHIEU).
Réglée régulièrement depuis l'âge de 15 ans jusqu'en 1942, date à laquelle un traumatisme violent nécessite une laparotomie. Depuis cette intervention il existe une polyménorrhée: menstruations rapprochées et abondantes, et une dysménorrhée contraignant la malade au repos, phénomènes aggravés depuis six mois.

On intervient le 11.1.1949. R.A. Pf.
Il n'y a aucune lésion inflammatoire. Aucune endométriose décelable. Mais la palpation de l'utérus permet de se rendre compte qu'il existe une malformation utérine avec utérus sub-septus.
On fait une intervention de STRASSMANN par incision transversale qui permet la création d'une cavité satisfaisante.
Résection du nerf présacré. Péritonisation par le procédé de Pestalozza.
Suites simples.
La malade est revue un mois plus tard. L'utérus est de volume normal en position intermédiaire. Très bon résultat.

Une H.S.G. est faite en Avril 1949 : cavité utérine présentant une encoche

sur le bord gauche. Les deux trompes sont bien injectées et perméables.
La suite de l'histoire clinique est la suivante: aménorrhée à partir du 29.4.1949. Réaction de BROUHA positive à la date du 11 Juin.
Accouchement en Janvier 1950 avec cependant une hémorragie de la délivrance.

En résumé, utérus sub-septus découvert opératoirement. Plastie type STRASSMANN. Un enfant vivant après intervention.

OBS. Sn 3 - Mme F....., 29 ans -

Malade vue en Décembre 1952.
Dans les antécédents généraux on relève un rhumatisme articulaire aigu à l'âge de 24 ans. Pas de séquelles endocardiques.
Du point de vue gynécologique: menstruation normale. Mais on note l'existence de deux avortements à deux mois:
- l'un en Janvier 1951
- l'autre en Juin 1952

suivis de curetage.

Une H.S.G. demandée par M. le Pr. MAGNIN révèle l'existence d'un utérus subseptus. Un nouveau cliché fait le 10.12.1952, confirme le fait.
Les deux cavités utérines sont très atrophiques, surtout la gauche, le fait sera confirmé opératoirement.

M. le Pr. E. POLLOSSON intervient le 15.12.1952. R.A. Pf.
A l'ouverture de l'abdomen, l'aspect de l'utérus est normal, c'est à peine si l'on devine une petite bosselure du fond utérin. Les trompes sont longues mais normales. Les ovaires sont sains. On peut poser, en principe, qu'en l'absence d'H.S.G. la malformation passerait totalement inaperçue.
On incise l'utérus sur la moitié supérieure de sa face antérieure. On ouvre assez facilement l'hémi-utérus droit que l'on cathétérise jusqu'à la bougie de Hégar n°8. On voit bien la muqueuse, mais cet utérus paraît malgré tout infantile.
La recherche de l'utérus gauche est malaisée et l'on n'est pas satisfait d'avoir ouvert une petite coulée muqueuse qui paraît être la cavité utérine filiforme. On repère l'ostium uterinum* en injectant dans la trompe du bleu de méthylène qui colore la cavité utérine.

On referme l'utérus par un plan musculaire au catgut chromé.
et un deuxième plan séro-musculaire au catgut ordinaire.
Léger Pestalozza. Plicature du tiers interne des ligaments ronds.
Fermture sur drainage.
L'ablation du coin qui séparait les deux cavités a été correcte; il avait 2cm de base sur 3, 5cm de hauteur.
Il n'a pas été possible de reconstituer en arrière une cavité utérine unique tapissée de muqueuse; on a l'impression que la trompe gauche sera obstruée par du tissu cicatriciel myomateux. La trompe droite est moins compromise mais elle risque une obturation au niveau de l'ostium uterinum.
Suites simples.
A la sortie: utérus de volume normal en très bonne position.
Cette malade a été perdue de vue depuis.

OBS. Sn 4 - Mme G....., 30 ans -

Malade vue en Septembre 1954.
Sans antécédents généraux spéciaux. Mariée depuis 4 ans. A fait trois avortements à 2 mois et demi en 1950, 1951, 1952 suivis de curetage dans les trois cas.

Une H.S.G. faite en Janvier 1952 montre un utérus aplasique avec une cloison de refend interne dont la flèche mesure 15mm.
En Septembre 1954, les dernières règles datent du 15.8.1954, la réaction de Galli-Mainini est positive. La malade est confiée à M. le Pr. H. PIGEAUD.
En cas de nouvel avortement on pratiquera une opération de STRASSMANN.

OBS. Sn5 - Mme C....., 30 ans -

Vue en Juillet 1954. Observation très instructive et très complète malheureusement terminée par un échec.
Institutrice ayant dans ses antécédents uniquement les maladies de l'enfance: rougeole, coqueluche et varicelle.
Les premières règles sont apparues à 13 ans, menstruations importantes.
Cycles longs.

Mariée depuis 8 ans, la malade a eu trois avortements spontanés :

- 1948 : avortement à 1 mois et demi
- 1952 : " à 2 mois
- 1954 : " à 3 mois et demi.

Le médecin traitant adresse la malade à M. le Pr. E. POLLOSSON à cause de son désir de maternité et de gravidité normale.

Le bilan biologique complet est entièrement normal.

Sang	: réactions de BW. K.M	: réactions normales
	Protéines	: 71
	Prothrombine	: 100%
	Urée	: 0,27
Urines:	Albumine	: 0
	Sucre	: 0
	Cytologie et bactériologie	: normales
	Pas de bacille de Koch.	

Par contre, une H.S.G. faite le 5.7.1954 révèle l'existence d'un utérus biloculaire partiel, bien développé, dont le récessus droit est plus spacieux que le gauche: 60mm sur 17 à droite pour 60mm sur 10; la cloison de refend mesure 40mm.

M. le Pr. E. POLLOSSON pose l'indication d'opération de STRASSMANN et intervient le 11.10.1954.

A.G. (circuit fermé). Pf. Compte-rendu détaillé:

L'utérus se présente en légère rétroversion. On le remonte aisément et si on ne le savait pas par hystérographie, on ignorerait l'existence du cloisonnement interne. Un examen plus attentif permet cependant d'observer une certaine "bosselure" des cornes.

Incision transversale sur le fond utérin (4cm) en ménageant le plus possible les trompes.

Section transversale au milieu de l'éperon sur 3 ou 4cm, jusqu'à ce qu'on arrive dans une cavité utérine unique qui est dilatée jusqu'à la bougie de Hégar n° 12.

Puis, sans aucune section de myomètre, on reconstitue l'utérus par des points antéro-postérieurs, à certains niveaux sur trois plans, à d'autres sur deux seulement.

Cette reconstitution est satisfaisante dans son ensemble car elle élargit très bien transversalement le fond utérin; les cornes devenant horizontales au lieu d'être ascendantes.

Ce procédé paraît cependant avoir l'inconvénient de laisser sur la ligne médiane un point faible, la reconstitution du myomètre à ce niveau étant peu épaisse et correspondant juste à la cavité utérine.

On termine en recouvrant les points de suture transversaux par un Pestalozza.

On fixe les deux ovaires sur le fond utérin en raccourcissant les ligaments utéro-ovariens.

Les trompes sont saines et perméables. Les ovaires normaux.

Suites opératoires simples. Température pendant quelques jours. Antibiotiques.

La malade est revue cinq mois plus tard, soit le 7.4.1955.

Les dernières règles sont du 20.1.1955.

La réaction de Galli-Mainini est positive.

L'utérus (Pr. E. POLLOSSON) est gravide de volume normal, en excellente position. Mais cette gravidité, après opération de STRASSMANN, s'est terminée par un nouvel avortement au début de Mai 1955, soit à trois mois et demi.

Pas d'autre grossesse depuis.

Voici donc une opération de STRASSMANN bien faite où le maximum de garanties étaient réunies et se soldant par un échec, difficilement explicable.

Le résultat aurait peut être été meilleur si un traitement hormonal de la grossesse consécutive à l'intervention avait été mis en oeuvre comme le recommandent récemment SERMENT, GAUJOUX et DANJEAN-MASSIA de Marseille.

OBS. Sn 6 - Mme M....., 31 ans -

Malade vue en 1958. Mariée depuis 5 ans et demi.

Consulte pour avortements répétés:

- 1 avortement en 1954 au quarantième jour. Curetage.
- 1 avortement en 1958 au troisième mois. Non curetée.

Une H.S.G. faite en Novembre 1958 révèle l'existence d'un utérus sub-septus. En comparant deux radiographies de cet utérus, l'une de 1954 et l'autre de 1958, on remarque le développement utérin certain consécutif aux deux gravidités successives, malheureusement interrompues par des avortements.
Sur le cliché de 1958, les deux recessus utérins sont suffisamment larges; la flèche de la cloison de refend atteint 20mm.

M. le Pr. E. POLLOSSON, sur ces constatations, conseille une intervention de STRASMANN, qui est faite le 19.1.1959 :
Myomectomie de six fibromes sous-séreux,
Opération de STRASSMANN,
Là encore, il était impossible de l'extérieur de faire le diagnostic d'utérus cloisonné.
La menstruation se rétablit dès le 16.2.1959; d'abord un peu de dysménorrhée, puis menstruation normale, régulière et indolore.
Le 30.9.1960, soit 20 mois après l'intervention, une nouvelle H.S.G. objective le résultat opératoire. En observant ce cliché on serait volontiers un peu déçu, car si la cavité utérine restaurée n'est plus cloisonnée, elle reste cylindrique et étroite; la perméabilité tubaire est douteuse au contrôle du 1.10 et du 15.10.1960.
Néanmoins, ce résultat anatomique est classique. MM. MATHIEU et DUPARC l'ont récemment signalé. (Revue Fse Gyn. Obst. 54. 1959). Ils écrivent en effet: "Les clichés post-opératoires confirment que la restauration anatomique n'est pas toujours idéale; il persiste souvent au niveau du fond une incisure qui témoigne de la persistance d'un éperon; utérus septus devenu sub-arcuatus, mais qui n'est pas entièrement restauré dans sa forme traditionnelle."
Devant ce cliché et un second que nous indiquerons plus loin, nous ne pouvons que confirmer cette façon de voir.
Cette malade n'a présenté aucune gestation depuis l'opération.

OBS. Sn 7 - Mme D....., 37 ans -

Mariée depuis 7 ans.
Consulte en Mai 1958 pour syndrome d'avortements à répétition :
- 1954 : 1 avortement à six semaines,

- 1955 : 1 avortement à 2 mois,
- 1959 : 1 " à 2 mois.

L'H.S.G. démontre l'existence d'un utérus cloisonné.

Opération de STRASSMANN le 8.6.1959.
Une nouvelle grossesse se développe à partir du début de Juillet 1960, qui se trouve à nouveau interrompue à la fin du troisième mois. Curetage.
Aucune nouvelle gestation depuis.

OBS. Sn 8 - Mme V....., 35 ans -

Malade vue en Avril 1960.
Première règles: 13 ans. 28/4 . Mariée depuis 5 ans.
La malade a présenté trois avortements spontanés:
- 1956 : avortement à un mois.
- 1958 : " à un mois.
- 1959 : " à 3 mois, malgré repos et traitement médical.

A l'H.S.G. : 6.4.1960, utérus sub-septus de type infantile, bonne perméabilité tubaire au contrôle du 8 Avril.

M. le Pr. E. POLLOSSON pose l'indication d'opération de STRASSMANN et intervient le 5.5.1960.
Opération de STRASSMANN par incision de la face antérieure de l'utérus entre les deux ligaments ronds.
Aucune résection de la cloison, mais suture dans le sens antéro-postérieur au catgut chromé.
On a l'impression que la cavité utérine et ses prolongements dans les cornes sont très petits et que les avortements répétés relèvent plus de l'infantilisme que du cloisonnement.
Trompes et ovaires normaux.
Pestalozza qui ne gênera pas une gestation ultérieure.
Suites simples.

Nouvelle H.S.G., six semaines après l'intervention. Bon résultat anatomique
Perméabilité tubaire incertaine.

Une grossesse commence en Janvier 1961 surveillée et traitée par M. le Pr. DUMONT:

(Repos. Traitement vitaminé et hormonal. Accouchement à terme. Voie
) naturelle. Fille 3.490g., parfaitement constituée. Présentation du sommet:
(aucune complication de la délivrance.
) Succès .

OBS. Sn 9 - Mme S....., 29 ans -

Aucun antécédent notable. Consulte en Novembre 1960 pour syndrome d'avortements à répétition .

Premières règles : 15 ans. Cycles normaux 28/5. Mariée depuis un an.

A fait trois avortements successifs:

- 1 à 40 jours.
- 1 deuxième à 2 mois et demi.
- 1 troisième à 6 mois.

A l'examen, le 27.10.1960, M. le Dr. MIKAELIAN perçoit un utérus à fond élargi.

L'H.S.G. du 28.10.1960, confirme les impressions cliniques et montre un utérus à cornes assez spacieuses, mais divergentes; le fond utérin est effectivement très élargi. Trompes perméables.

Le bilan général est absolument normal. L'indication opératoire est certaine.

On intervient le 12.12.1960 . AG. Pf.

Etant donné qu'il n' y a pas d'éperon, incision longitudinale en avant des ligaments ronds.

On plicature le myomètre en transversale pour redresser la bifidité.

On fait deux plans intra-muraux.

On termine par un Pestalozza sans ouverture du cul-de-sac vésico-utérin.

Trompes normales. Ovaires sains.

Fermeture. Suites simples.

Cette malade est revue cinq mois plus tard. Une nouvelle H.S.G. montre un certain redressement du fond utérin. Les deux trompes semblent imperméables même au contrôle tardif.

Après deux insufflations tubaires, le passage est certain sous 50mm de Hg (5.7.1961).

La malade est revue au début Septembre 1961. Les dernières règles datent du 17.7.1961. Elle présente de petites métrorragies depuis 12 jours.

Le 5.9.1961 (Pr. H. PIGEAUD): "utérus gravide dur et sensible. Col fermé. Métrorragies assez abondantes malgré le traitement: progestérone 280
distilbène 10mg
(le 3.9.1961).

Menace d'avortement avec mauvais pronostic.

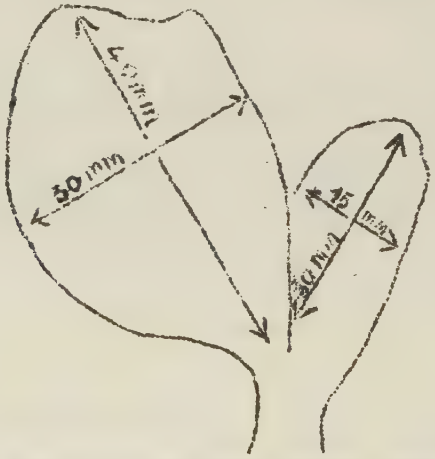
Les prolans B sont à 3.000 U.L le 13.9.1961.

Expulsion d'une caduque le 17.9.1961

Il n'y a pas eu de curetage.

Nouvelle consultation le 4.12.1961 pour aménorrhée. Gravidité certaine. Réaction de Galli-Mainini positive.

Le 21.2.1962 : nouvel avortement. Le curage digital permet d'obtenir une caduque qui objective parfaitement la forme de la cavité endo-utérine, qui est restée cloisonnée malgré l'intervention.



Caduque expulsée par Mme... S le 21.2.1962

Cette malade a donc eu deux avortements après opération plastique sur la cavité utérine.

OBS. Sn 10 - Mme B.....

Malade consultant en Janvier 1961 pour syndrome d'avortements à répétition

Mariée depuis deux ans. Par ailleurs, antécédents généraux et gynécologiques normaux: premières règles: 14 ans. Cycle: 27/7.

Examen général absolument normal : TA : 11,5/7
Prothrombine : 85 %
Protéines : 67 ‰
Urée : 0,18

4 avortements spontanés en 2 ans :

- 1 avortement en Février 1959 à 2 mois et demi. Curetage
- 1 " " Octobre 1959 à 5 mois
- 1 " " Mars 1960 à 6 semaines
- 1 " " Septembre 1960 à 2 mois. Curetage

Une H.S.G. faite le 7 Janvier 1961 montre un utérus biloculaire partiel, la cavité gauche ayant un volume plus faible que la cavité droite.

M. le Pr. E. POLLOSSON pense qu'une opération de STRASSMANN est parfaitement indiquée dans ce cas, et intervient le 3.2.1961.

Pf. Lésions inflammatoires rougeâtres du pelvis dues probablement au lipiodol.

Le caractère cloisonné de l'utérus est à peine visible de l'extérieur et pratiquement imperceptible à la palpation.

On sent un isthme un peu gros et très dur, comme de l'ivoire.

Incision transversale du fond utérin en V très ouvert, en avant.

On dilate la cavité utérine jusqu'à la bougie de Hégar n° 12.

Résection de la cloison de myomètre sur 1,5 cm.

On referme l'incision en la plicaturant longitudinalement en deux plans au catgut chromé.

On recouvre par un Pestalozza léger, sans ouverture du cul-de-sac vésico-utérin, avec le péritoine vésical.

On fixe les deux ovaires normaux en arrière sur le fond utérin.

Les trompes sont saines et perméables.

La cavité utérine paraît satisfaisante et d'ampleur presque normale.

Les suites ont été simples.

Dilatation utérine sous AG jusqu'au n°9 le 17.2.1961.

Sortie le 20.2.1961.

Suites très bonnes. Retour de la menstruation normal.

Le 17.2.1962 on apprend l'hospitalisation de la malade pour de petites métrorragies alors qu'elle était enceinte.

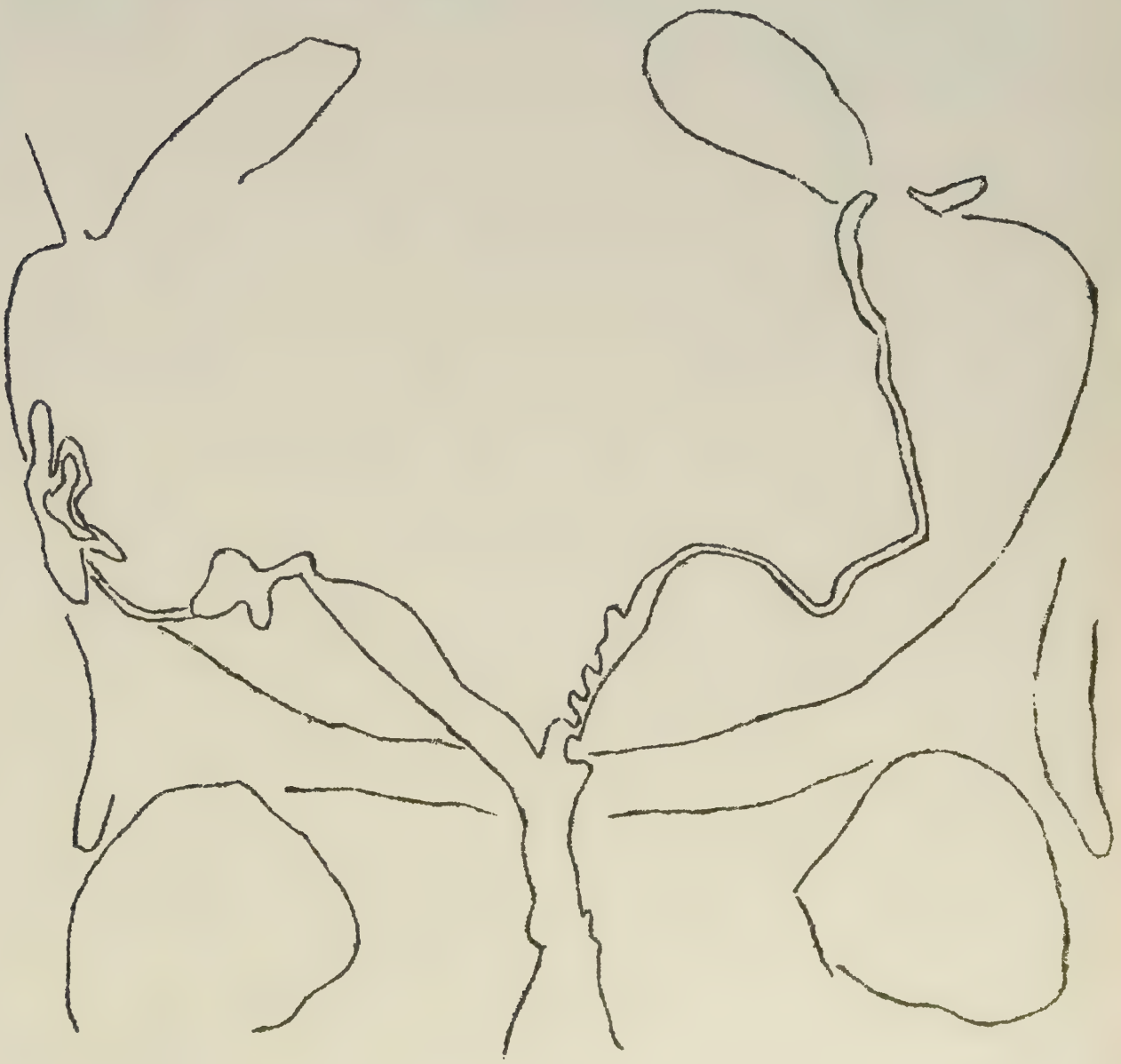
On craint une menace d'avortement.

Obs. Sn3 - Mme F....

H.S.G. du 10.12.1952
Trompes perméables au contrôle du 11.12.1952

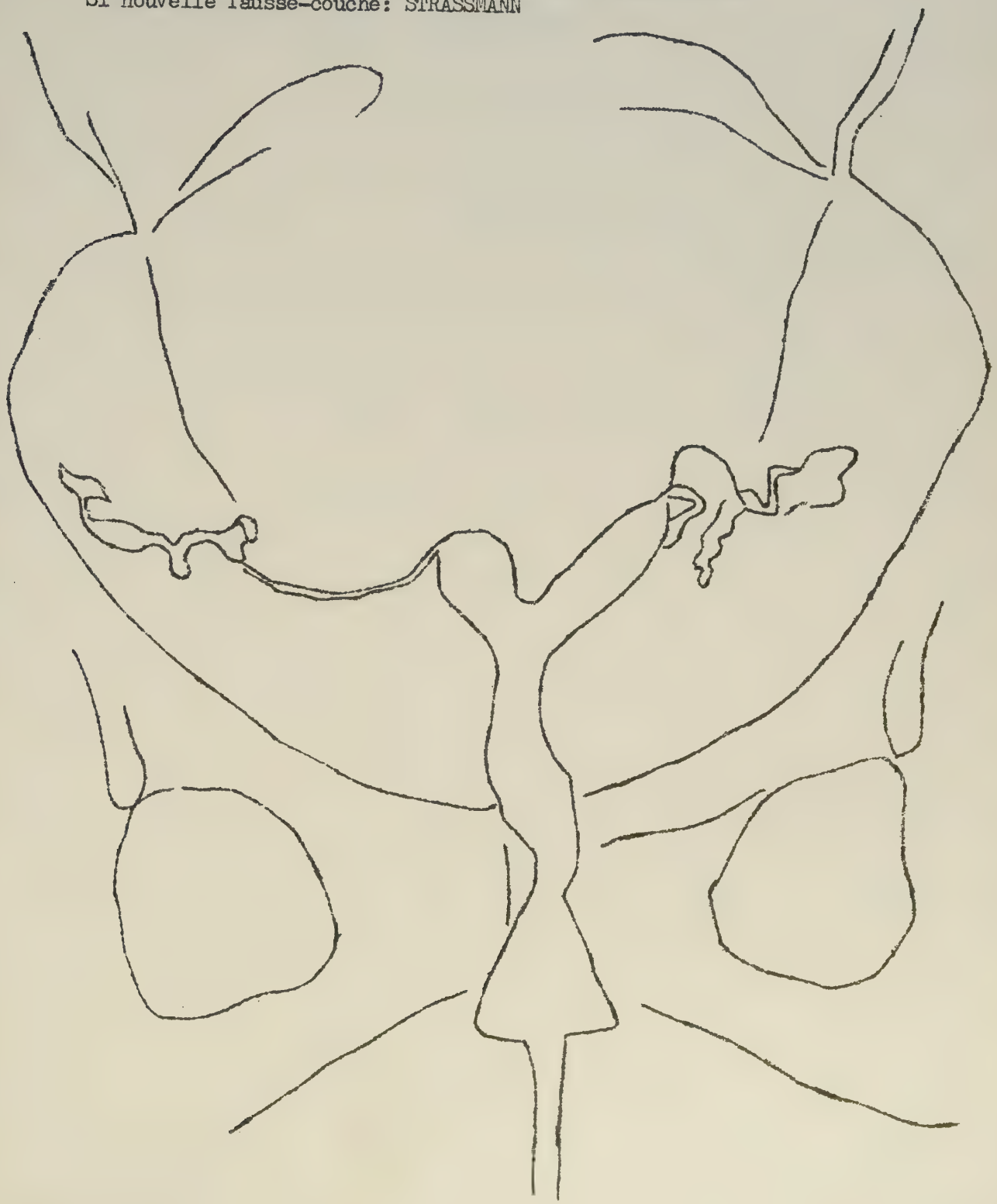
Bifidité utérine. STRASSMANN le 15.12.1952
2 avortements à 2 mois.
Aucune nouvelle depuis le STRASSMANN.

Utérus sub-septus.
Aspect externe de l'utérus: normal.



Obs. Sn4 - Mme G.....

H.S.G. du 23.1.1952
Contrôle du 24.1.1952
3 fausses-couches à répétition
4ème grossesse vue avec M. le Pr. PIGEAUD . Surveillance.
Si nouvelle fausse-couche: STRASSMANN



Obs. Sn5 - Mme C.....

3 avortements spontanés en 6 ans.

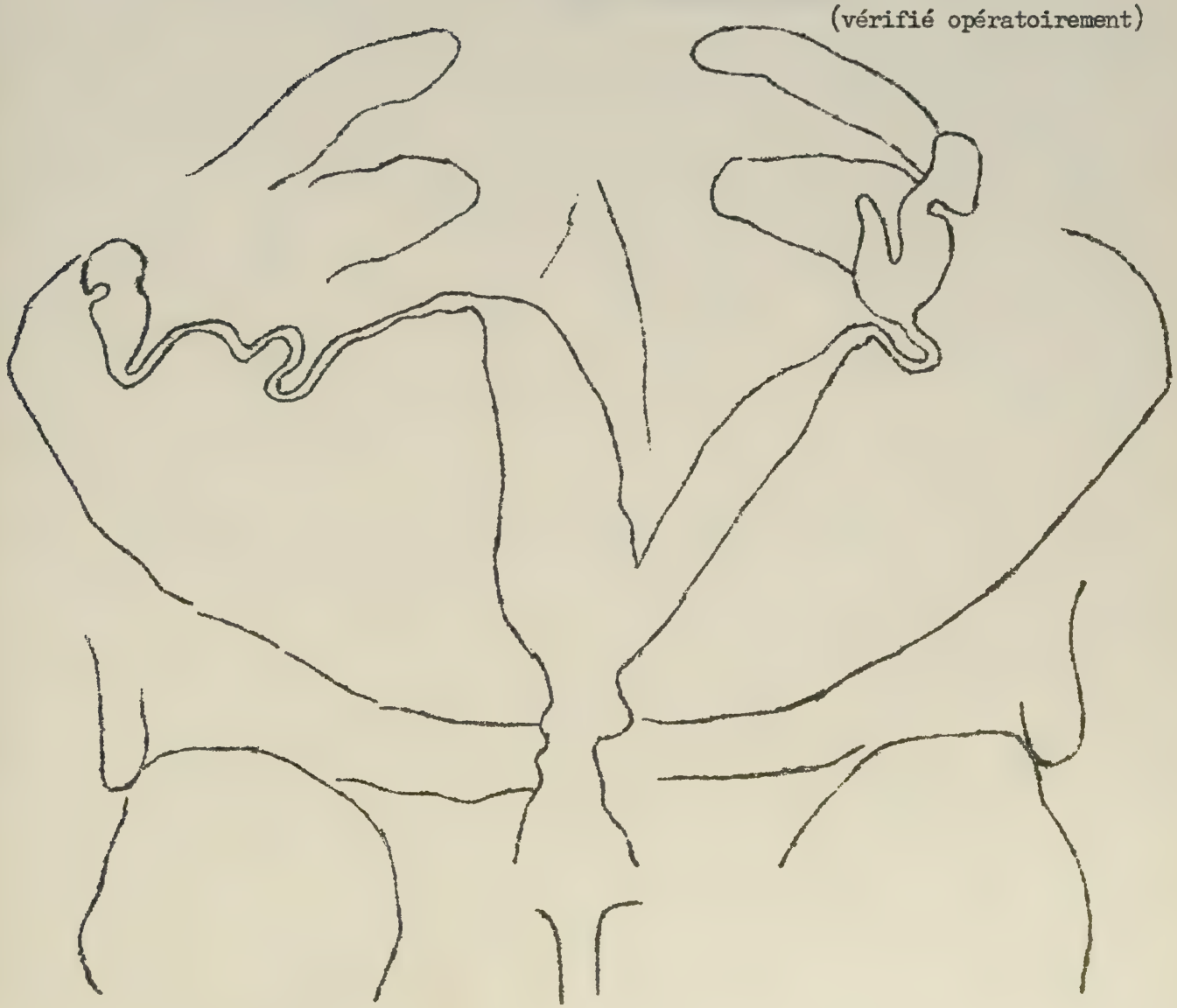
H.S.G. du 5.7.1954
Contrôle du 6.7.1954 : trompes très perméables

STRASSMANN fait le 11.10.1954

1 avortement après opération de STRASSMANN

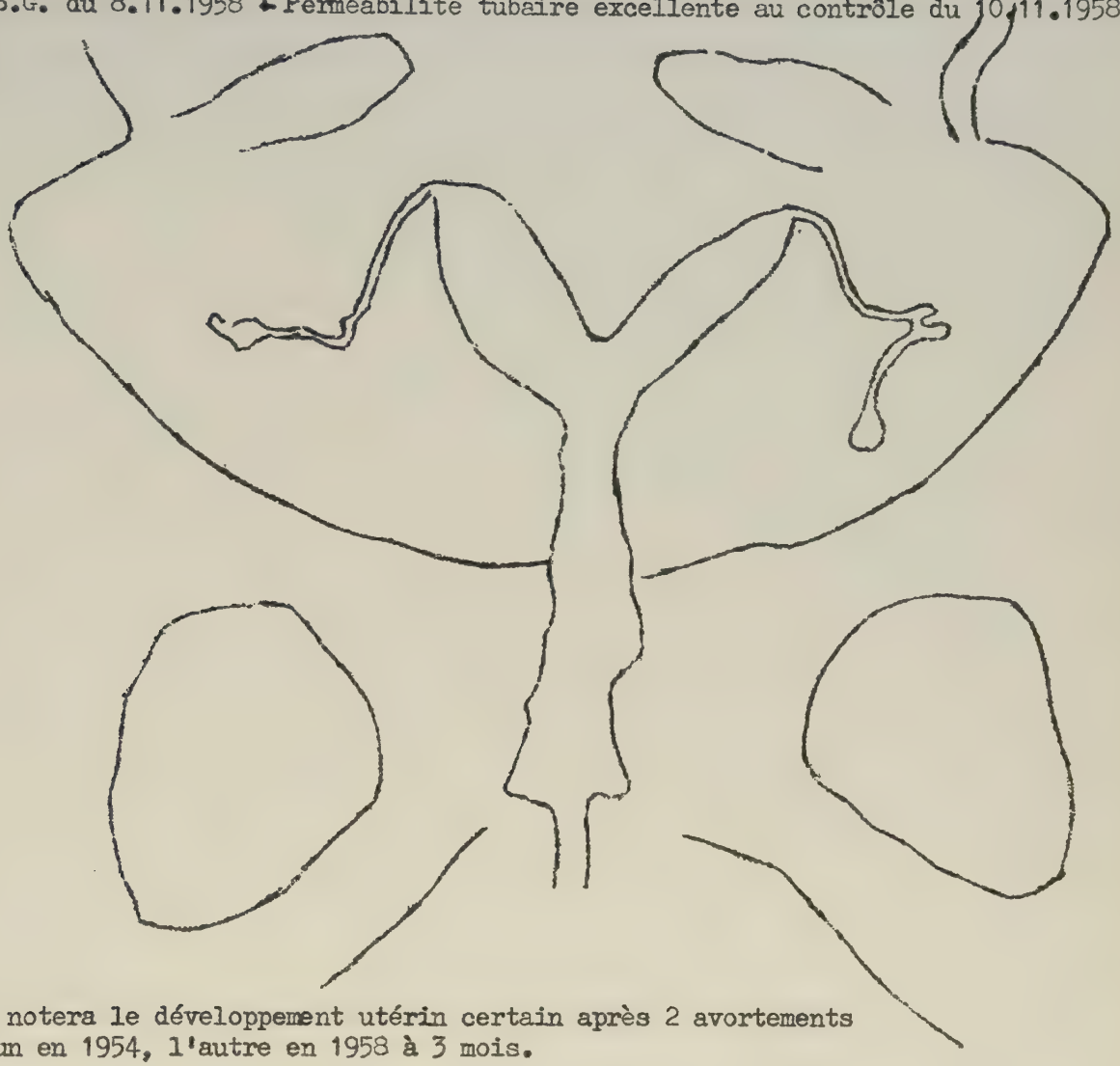
Utérus Sub-septus vrai

(vérifié opératoirement)



Obs. Sn6 - Mme M.....

H.S.G. du 8.11.1958 - Perméabilité tubaire excellente au contrôle du 10.11.1958

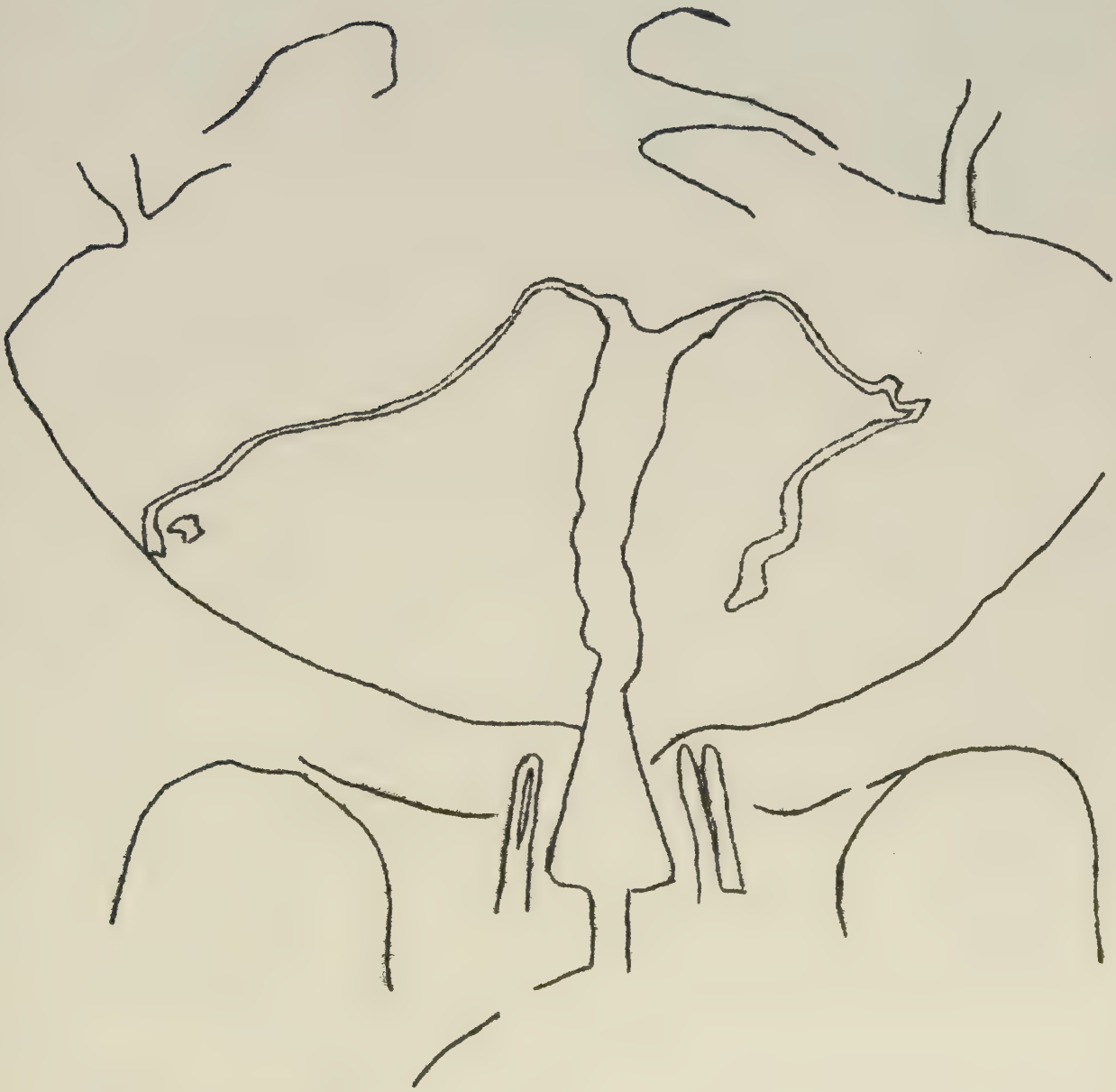


On notera le développement utérin certain après 2 avortements l'un en 1954, l'autre en 1958 à 3 mois.

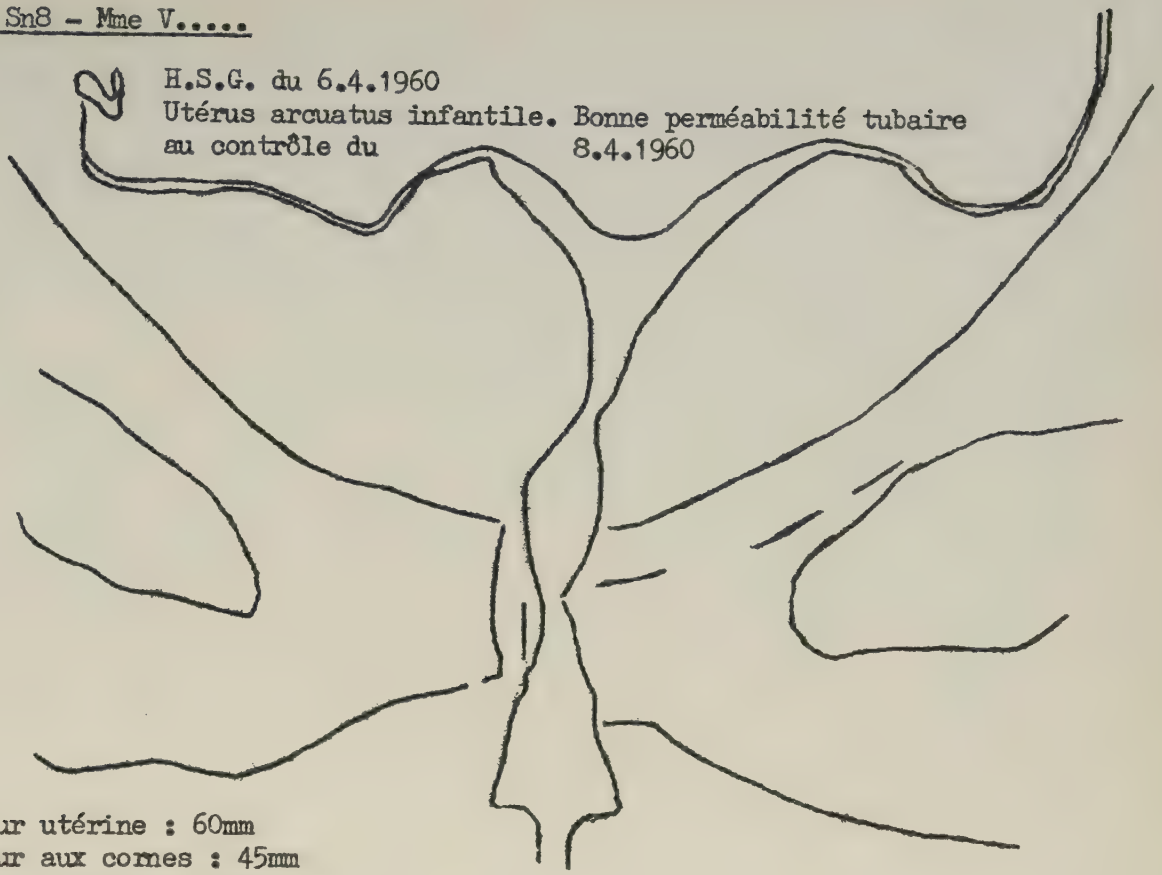
H.S.G. du 9.7.1954

Obs. Sn6 - Mme M.....

H.S.G. du 30.9.1960
Après opération de STRASSMANN pratiquée par M. le Pr. E. POLLOSSON le 19.1.1959
Perméabilité tubaire discutable au contrôle du 1.10.1960 et du 15.10.1960.



Obs. Sn8 - Mme V.....



H.S.G. du 6.4.1960
Utérus arcuatus infantile. Bonne perméabilité tubaire
au contrôle du 8.4.1960

Hauteur utérine : 60mm
Largeur aux cornes : 45mm
Flèche arcuatus : 15mm

H.S.G. du 26.9.1960 après opération de STRASSMANN le 6.5.1960
On notera le bon résultat anatomique de l'intervention.

La perméabilité tubaire au contrôle du 27.9.1960 n'est pas évidente. On ne voit pas de piqueté lipiodolé dans la cavité abdominale.

On notera en outre le caractère vraiement infantile de cet utérus.

La malade est actuellement enceinte de 5 mois. Suivie par M. le Pr. DUMONT. Accouchement en Septembre.

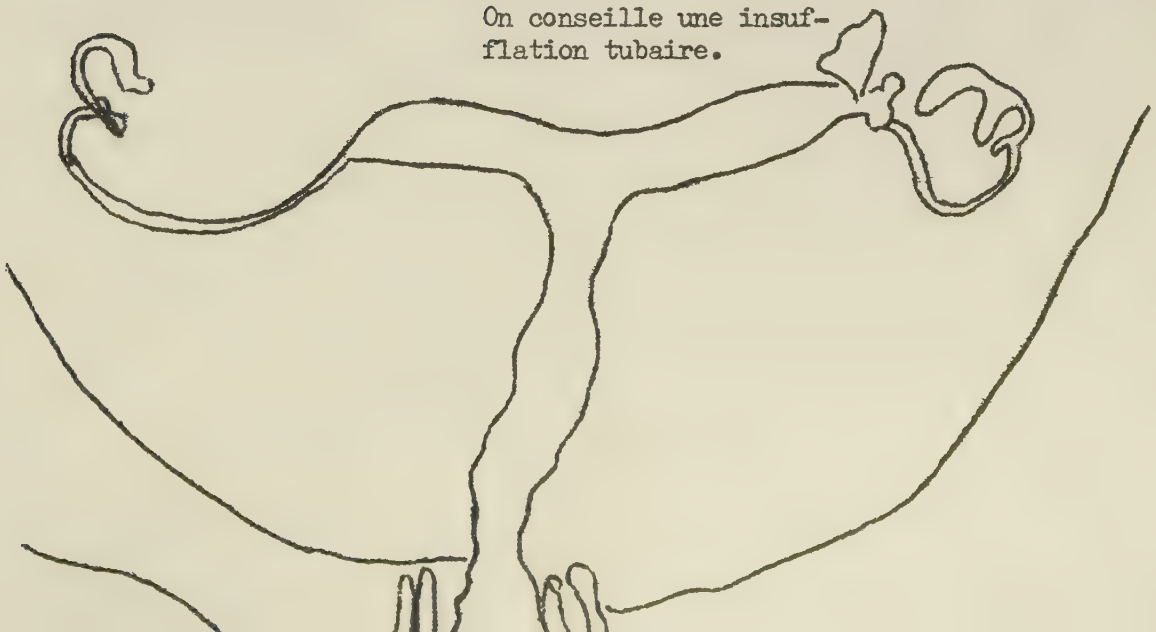
Résultat positif après opération de STRASSMANN: fille de 3.400g., née à terme, voies naturelles. Sommet.

Obs. Sn9 - Mme S.....

Cet utérus a entraîné 3 avortements à répétition en un an.
Avant STRASSMANN
H.S.G. du 28.10.1960
Contrôle du 29.10.1960
Perméabilité certaine.

Après STRASSMANN
H.S.G. du 26.4.1961
Contrôle du 27.4.1961
et du 13.5.1961

Pr. E. POLLOSSON : "Contrôle tardif (13.5.1961) semble bien montrer une imperméabilité tubaire bilatérale.
On conseille une insufflation tubaire.



Obs. Sn9 - Mme S.....

corne droite

35mm
50mm

corne gauche

15mm
30mm

Caduque éliminée par Mme S.....
2ème grossesse après STRASSMANN
Grandeur naturelle.

Vue postérieure.

TABLEAU RECAPITULATIF DE: (1 utérus bicorne (type III) ayant bénéficié d'une
) 8 " sub-septus (type V) " " "
(1 " sub-septus a bénéficié d'un sursis

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic.	Avortements spontanés.
OBS. Sn1 Mme M..... 35 ans Janv. 1947	15 ans 28/3	Douleurs pelviennes plus ménorragies. Masse annexielle droite douloureuse.	0
OBS. Sn2 Mme E.... 29 ans. Janv. 1949 (Dr. MATHIEU)	15 ans Mariée depuis 6 mois.	Polyménorrhée et dysménorrhée depuis l'âge de 22 ans. A ce moment laparotomie pour traumatisme.	
OBS. Sn3 Mme F.... 29 ans Décembre 1952		Syndrome d'avortements répétés.	1 avortement à 2 mois (Janv. 1951) 1 avortement à 2 mois (Janv. 1952)
OBS. Sn4 Mme G..... 30 ans Sept. 1954	Mariée depuis 4 ans.	Syndrome d'avortements spontanés répétés.	1 avortement à 2 mois 1/2 (1950) 1 avortement à 2 mois (1951) 1 avortement à 2 mois 1/2 (1952)
OBS. Sn5 Mme C..... 30 ans	13 ans 30-35/5	Syndrome d'avortements spontanés répétés. Bilan biologique normal.	1 avortement à 1 mois 1/2 (1948) 1 avortement à 2 mois (1952) 1 avortement à 3 mois (1954).

opération de STRASSMANN.
" " "
l'intervention.

Hystérosalpingographie	Thérapeutique appliquée Opération de STRASSMANN	Vie obstétricale de la malade Enfants vivants
Utérus bicorne. Découverte radiologique.	Laparotomie confirmant l'existence d'un utérus bicorne. Opération type STRASSMANN.	1 enfant vivant (à l'âge de 22 ans, avant l'opération de STRASSMANN).
	Intervention décidée à cause de la douleur. On constate opératoirement qu'il s'agit d'un utérus sub-septus. Opération de STRASSMANN. + résection du nerf présacré	Excellent résultat de l'intervention sur la douleur. 1 enfant vivant après le STRASSMANN, né en Janvier 1950. Voies naturelles normalement.
Découverte d'un utérus sub-septus par l'H.S.G.	Aspect externe de l'utérus normal. Opération de STRASSMANN (15.12.1952).	Malade perdue de vue depuis.
Découverte d'un utérus sub-septus par l'H.S.G. (1952).		Grossesse en cours en 1954.
Découverte radiologique d'un utérus sub-septus. Trompes perméables.	Opération de STRASSMANN (11.10.1954)	1 grossesse débute 4 mois après l'intervention, terminé par un nouvel avortement au 3ème mois. Echec Pas d'autres grossesses depuis

Tableau récapitulatif - 2

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diagnostic	Avortements spontanés.
OBS. Sn6 Mme M.... 31 ans vue en 1958	Mariée depuis 5 ans 1/2	Syndrome d'avortements spontanés répétés.	1 avortement au 40ème jour en 1954 1 avortement au 3ème mois en 1958
OBS. Sn7 Mme D.... 37 ans Vue en 1958	Mariée depuis 7 ans.	Syndrome d'avortements spontanés répétés.	1 avortement à 6 semaines. (1954) 1 avortement à 2 mois. (1955) 1 avortement à 2 mois. (1959)
OBS. Sn8 Mme V.... 55 ans. Vue en Avril 1960	13 ans 28/4 Mariée depuis 5 ans.	Syndrome d'avortements répétés.	1 avortement à 1 mois. (1956) 1 avortement en 1958 1 avortement à 3 mois. (en 1959).
OBS. Sn9 Mme S..... 29 ans Vue en Nov. 1960	15 ans. 28/5	Syndrome d'avortements spontanés répétés.	1 avortement à 40 jours. 1 avortement à 2 mois 1/2 1 avortement à 6 mois. en un peu plus d'un an.

Hystérosalpingographie	Thérapeutique appliquée Opération de STRASSMANN	Vie obstétricale de la malade Enfants vivants
Découverte radiologique d'un utérus sub-septus. (Nov. 1958).	Opération de STRASSMANN (le 19.1.1959)	Pas de grossesse depuis l'intervention.
Découverte radiologique d'un utérus cloisonné.	Opération de STRASSMANN (le 8.6.1959)	1 grossesse débute 12 mois après l'intervention. Avortement au 3ème mois. Echec
Découverte radiologique d'un utérus sub-septus et infantile.	Opération de STRASSMANN (le 6.5.1960).	1 grossesse débute 7 mois après l'intervention. 1 enfant vivant à tërme fille 3.490g. Succès
Découverte radiographique d'un utérus à fond très élargi et arqué.	Opération type STRASSMANN (le 12.12.1960)	1 nouvelle gestation se développe 8 mois après l'intervention. Nouvel avortement à 6 semaines. Echec 2ème gestation après opération de STRASSMANN. GALLI + le 4.12.1961. Nouvel avortement à 3 mois, le 21.1.1962. Donc 2 avortements après opération plastique sur la cavité utérine.

N° Obs. Nom et âge de la malade.	Date des premières règles. Dysménorrhée.	Circonstances cliniques du diangostic.	Avortements spontanés.
OBS. Sn10 Mme B..... 26 ans Vue en Janv. 1961	14 ans. 27/7	Syndrome d'avortements spontanés répétés.	1 avortement à 2 mois 1/2 (Févr. 1959) 1 avortement à 5 mois. (Févr. 1959) TOTAL : (23 avortements spontanés.)

Hystérosalpingographie	Thérapeutique appliquée Opération de STRASSMANN	Vie obstétricale de la malade Enfants vivants
Découverte radiologique d'un utérus biloculaire partiel.	Opération type STRASSMANN (le 3.2.1961)	Très bon résultat fonctionnel. Une grossesse consécutive fin 1961 - début 1962. Menace d'avortement le 17.2.1962.
	et 1 grossesse en cours chez une malade non opérée Obs. Sn4 Ce qui donne au maximum: 4 enfants vivants chez ces 10 malades. Nous n'avons aucun exemple d'une malade ayant plusieurs enfants vivants après une opération de STRASSMANN.	1 enfant vivant avant l'intervention. (2 enfants vivants après l'intervention de STRASSMANN. Obs. Sn2 et Sn8 (4 avortements après opération de STRASSMANN c'est-à-dire 3 échecs. Obs. Sn5 Sn7 Sn9 = 2 avortements post-opératoires. 1 menace d'avortement après intervention: Obs. Sn10.

I - ETUDE D'ENSEMBLE DE L'UTERUS SUB-SEPTUS. PROBLEME DES AVORTEMENTS SPONTANES REPETES. FREQUENCE. THERAPEUTIQUE. INTERVENTION TYPE STRASSMANN .

Si nous reprenons dans une étude d'ensemble les 17 cas d'utérus subseptus (Type V de JARCHO) que nous venons de décrire, deux faits cliniques de grande importance apparaissent avec évidence.

- Le premier d'ordre diagnostic: est l'importance capitale de l'hystérosalpingographie pour diagnostiquer ce type de malformation.

- Le deuxième, d'ordre symptomatique, et plus encore physio-pathologique et thérapeutique, est la fréquence considérable, dans ce type d'utérus, des avortements spontanés répétés. Ce fait constitue à lui seul, le problème gynécologique le plus important posé par les malformations de l'utérus. C'est à ce sujet que nous ferons une étude d'ensemble des relations existant entre le syndrome d'avortements spontanés répétés et les malformations du système génital de la Femme, et que, à l'aide des travaux modernes, nous en fixerons les indications, la technique et les résultat thérapeutiques.

A - DIAGNOSTIC DE L'UTERUS SUB-SEPTUS -

Dans les 7 premiers cas, non sélectionnés pour opération de STRASSMANN, les malades ont été amenées à consulter pour des syndromes très variés:

- deux syndromes douloureux pelviens avec masse latéro-utérine, pertes sépia. Dans un cas il s'agissait d'un hématosalpinx et dans l'autre d'une grossesse extra utérine,

- un cas de stérilité secondaire tardive à 43 ans,

- deux cas de rétroversion douloureuse,

- et un cas de dysménorrhée particulièrement violente chez une jeune femme de 19 ans.

Dans les 10 cas sélectionnés pour opération de STRASSMANN, les malades consultent, pratiquement toutes, pour un syndrome d'avortements spontanés répétés avec au moins deux avortements pour chacune d'elles, plus volontiers trois, ce qui est le cas pour cinq d'entre elles, et même quatre pour l'une

d'elles.

Ces avortements se sont produits sur une période de temps variable allant de deux à cinq ans, donc généralement courte. On peut véritablement parler du point de vue symptomatique "d'une authentique maladie abortive" chez des femmes en excellent état général, sans antécédents spécifiques, et dont la cause semble "cliniquement" dans le système anatomique génital.

Dans ces 17 cas, le diagnostic positif de la malformation appartient: au lipiodol intra-utérin et uniquement à lui; c'est pour ce type de malformation l'examen souverain, car dans tous les cas laparotomisés l'utérus avait une forme extérieure normale, sa palpation était normale, et le diagnostic d'utérus sub-septus ne peut pas être posé avec certitude par la laparotomie.

Dans deux cas: obs. S s1 et Obs. S s5, c'est une hystérosalpingographie faite un an et deux ans parès l'intervention abdominale qui découvre la malformation.

Par conséquent, on doit écrire qu'il n'y a pas de diagnostic clinique de l'utérus sub-septus, mais uniquement un diagnostic hystérographique, ce qui est logique puisqu'il s'agit d'une"affection" endocavitaire de la matrice.

La technique de l'examen lipiodolé ne présente pas de difficulté particulière dans ces cas; il suffit de suivre sous écran radioscopique la progression du liquide dans la cavité utérine; on aperçoit alors le mur de refend interne et les deux recessus utérins se dessinent progressivement, prolongés par leur trompe respective. On les fixe sur des clichés convenables.

Si nous prenons une vue d'ensemble des 11 radiographies d'utérus sub-septus adjointes à cette étude, on s'aperçoit de la variété de tous ces organes l'un par rapport à l'autre; ils présentent pourtant tous un aspect très commun; cette cloison de refend, partielle, qui, descendant du fond de l'utérus, s'avance vers l'isthme sans toutefois l'atteindre; sa hauteur est de 30mm en moyenne, ce qui correspond à sa hauteur réelle; elle présente une large base d'implantation sur le fond utérin et s'amincit régulièrement jusqu'à son sommet qui correspond à une arête; elle revêt, à la coupe, un aspect triangulaire à

base supérieure, et correspond à l'intérieur de l'utérus à un prisme dont les deux extrémités antérieure et postérieure sont soudées aux deux faces antérieure et postérieure de l'utérus, dont l'une des deux faces répond au fond de l'organe et se confond avec lui; les deux autres faces ainsi que l'arête commune sont libres dans la cavité qu'elles cloisonnent.

Elle délimite ainsi deux recessus utérins en forme de "cornes" prolongés vers le sommet par les trompes. L'image est vraiment très caractéristique; elle ne peut être confondue avec aucune autre image hystérographique; seul, théoriquement, un polype muqueux intra-cavitaire implanté sur le fond, pourrait simuler un tel aspect; en fait, on élimine assez facilement un tel diagnostic radiologique: en cas de polype les contrastes ne sont pas aussi nets car du lipiodol entoure la tuméfaction.
De plus, le sommet inférieur de l'image n'a pas cet aspect régulièrement effilé et véritablement angulaire de la cloison de refend d'un utérus subseptus.

Un second point paraît devoir être signalé: c'est le développement "normal" en volume dès ces utérus malformés; à l'exception peut être d'un ou deux cas, ces utérus, à la laparotomie, ont un volume tout à fait normal, et radiologiquement également; seules les cavités sont atrésiques et déformées.

Il convient de remarquer enfin, et ce point est capital qu'il est impossible d'établir une relation entre l'aspect radiologique de l'organe et les conséquences cliniques qui ont amené à le découvrir, ou en d'autres termes qu'il n'est pas possible de faire un pronostic, notamment en matière d'avortements répétés, sur l'aspect radiologique d'un utérus sub-septus.

Tels utérus (Obs. S s3, Obs. S s5) paraissent de faible volume et cloisonnés et ils permettent cependant le développement respectif de deux enfants (Obs. S s3) et d'un enfant (Obs. S s5), dans de bonnes conditions, vivants et nés à terme.

Tels autres (Obs. S n4, Obs. Sn 5) par exemple ont un aspect radiologique tout à fait comparable aux cas cités ci-dessus et ils entraînent chacun trois avortements, et une opération de STRASSMANN s'avère nécessaire (Obs. Sn5).

Donc l'aspect radiologique ne permet qu'un diagnostic positif de la malformation du type V; il n'autorise aucun pronostic sur les possibilités d'évolution d'un oeuf à l'intérieur de l'utérus; seule, sur ce point, l'observation clinique peut répondre; un, deux, trois avortements successifs pourront survenir et conduire alors le gynécologue à pratiquer une intervention plastique.

Pour être complet, nous devons mentionner que les accoucheurs découvrent parfois des utérus sub-septus totalement insoupçonnés par le curage digital après un avortement; l'éperon médian est parfaitement perceptible au doigt. MM. PIGEAUD, REBOUL et MAES ont publié récemment plusieurs cas ainsi découverts.

B - LE PROBLEME DES AVORTEMENTS SPONTANES REPETES. RELATIONS AVEC LES MALFORMATIONS DE L'UTERUS -

Le problème des avortements spontanés répétés est un problème actuel. Il présente un intérêt humain et médical très réel; nous ne pouvons que nous associer pleinement à cette introduction du Pr. PALMER: " l'avortement involontaire habituel, par sa relative fréquence, par son retentissement moral, conjugal, social et psychique est un des problèmes les plus importants de la pathologie féminine." (Mem. Acad. Chirurg. Tome 79. 1953. p. 14 à 46).

Nous n'avons pas ici le but de circonscrire totalement ce problème, mais nous considérerons simplement les cas relevant des malformations utérines. Il convient d'abord de définir le syndrome: c'est la répétition d'avortements spontanés, chez des femmes jeunes, saines, entre deux et trois mois de gestation, sur une période de temps variant entre deux et trois ans.
Cette opinion est donc en concordance avec celle de GRANJON et LOFFREDO qui n'admettent sous la dénomination "d'avortements à répétition" que les dossiers de malades ayant présenté trois avortements spontanés consécutifs en se souvenant qu'il existe normalement un avortement spontané environ sur huit grossesses dans l'espèce humaine.

Ce syndrome relève de causes nombreuses, mais elles se répartissent en deux grands groupes:

1°/- Causes médicales : nous les énumérerons rapidement. Elles représentent environ 75 % des cas d'avortements spontanés répétés :

- lésions infectieuses cervico-isthmiques; endométrite banale ou bacillaire; infections paralocales urinaires,

- maladies générales de la mère : syphilis, diabète et prédiabète, hypertension et troubles de la crase sanguine (d'où la nécessité d'avoir pour toute femme présentant des avortements spontanés répétés une vitesse de sédimentation, un temps de saignement, un temps de coagulation et une formule sanguine). Etude du fonctionnement thyroïdien (métabolisme basal) et surrénalien,

- anomalies du fonctionnement ovarien, sur lequel on a beaucoup insisté récemment,

- anomalies de l'oeuf (HERTIG et ROCK) et insuffisance hormonale de la grossesse.

L'ensemble de ces causes représente, selon les différents auteurs notamment R. PALMER et J. GUYOMAR (Paris), 75 % des avortements spontanés répétés.

2°/- Causes chirurgicales : représentant 25 à 30 % des cas environ d'avortements spontanés répétés. Parmi celles-ci on relève:

- Cavité utérine occupée ou déformée .:polype intra-cavitaire, fibrome sous-muqueux,
  obturée partiellement:synéchie utérine
  incontinente :béance de l'isthme
  mal orientée : rétroversion
  ou hypoplasique

Parmi ces causes "chirurgicales" il existe enfin une dernière possibilité, celle que nous étudierons ici, c'est la découverte par l'hystérosalpingographie d'une malformation utérine.

Il nous a été difficile d'avoir une connaissance exacte du pourcentage des malformations utérines proprement dites rencontrées parmi ces 25 à 30 % de causes chirurgicales aux avortements spontanés répétés. Nous ne pouvons sur ce point apporter aucun chiffre original; on relève d'autre part, certaines

inexactitudes, voire même certaines contradictions dans les affirmations des différents auteurs, qui ont étudié cette question; disons pour fixer les idées, et il semble que nous serons assez proche de la vérité, que sur ces 25 à 30 % d'avortements spontanés répétés dus à des causes "chirurgicales", il y en a environ 10 % qui relèvent de malformations utérines congénitales proprement dites, telles que nous les avons étudiées; l'insuffisance isthmique en effet, que nous n'étudions pas ici, représente un assez fort pourcentage parmi ces 25 % des causes chirurgicales (Thèse de G. FUSTIER, Paris, 1957).

La place des malformations utérines comme cause des avortements spontanés répétés étant*fixée, étudions maintenant, d'après les résultats statistiques personnels de M. le Pr. E. POLLOSSON, la fréquence des avortements dans ces 61 observations. Nous sommes ici en présence de faits absolument certains .

Examinons attentivement le tableau ci-contre, qui est le résultat le plus certain de cette étude. Il est possible de faire des constatations qui éclaireront grandement les indications thérapeutiques de l'opération de STRASSMANN.

a)- Rareté des avortements dans les types I, II et VII : nous nous sommes déjà longuement étendus sur ce point pages (*) . Nous n'y reviendrons pas. Ce fait est en contradiction avec la statistique de MM. DUMONT et CARTAULT, qui trouvent 50 % d'avortements dans ces types d'utérus. Nous ne comprenons pas la raison de cette différence statistique. Néanmoins, il semble que nous soyions dans l'obligation de nous en tenir aux résultats personnels de M. le Pr. E. POLLOSSON, établis sur des faits dûment constatés. Ce qui revient à dire, en d'autres termes, que les utérus:

(- Type I : didelphes
)
(- Type II : doubles
)
) - Type VII : unicornes

sont des utérus assez favorables du point de vue du développement d'un oeuf dans leur cavité, puisqu'il y a au maximum 1 risque sur 4 d'avortement.

PALMER et GUYOMAR de Paris admettent "qu'une malformation utérine

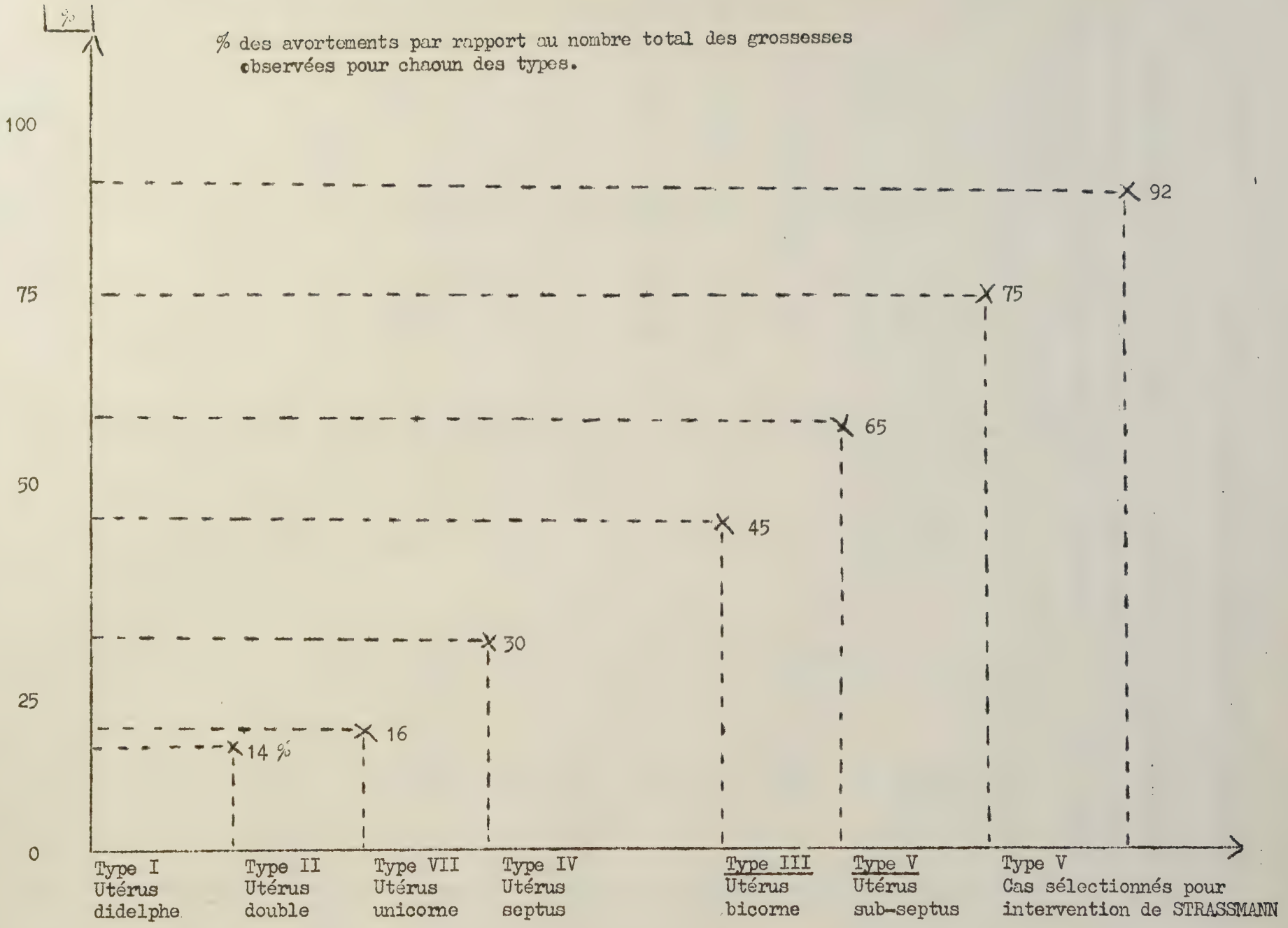
* ainsi
(*) - 84, 137, 138 et 171

TABLEAU RECAPITULATIF DU NOMBRE ET DU POURCENTAGE DES AVORTEMENTS DANS LES

TYPE ANATOMIQUE DE LA MALFORMATION SELON JARCHO	Nombre de cas observés pour chacun des types	Nombre total de grossesses observées dans chacun des types
TYPE I - Utérus didelphes	10	12
Utérus didelphes (avec hématocolpos)	6	2
	16	14
TYPE II - Utérus doubles	5	12
TYPE VII - Utérus unicornes	11	13
TYPE IV - Utérus septus	5	11
TYPE III - Utérus bicornes	7	17
TYPE V - Utérus sub-septus		
a)- cas non sélectionnés pour une intervention type STRASSMANN	7	14
b)- cas sélectionnés pour une intervention type STRASSMANN	10	25
c)- chiffres moyens d'ensemble	17	39
ADDITION DES CHIFFRES ETABLIS CI-DESSUS	61	106

DIFFERENTES FORMES ANATOMIQUES DE MALFORMATIONS UTERINES (Pr. E. POLLOSSON)

Nombre d'enfants vivants. (à terme)	Nombre total d'avortements pour chacun des types.	Pourcentage des avortements en fonction de chacun des types.	Pourcentage des avortements en fonction des types chiffres de MM. DUMONT et CARTAULT.
10	2		
2	0		
12	2	I4 %	50 %
10	2	16 %	60 %
9	4	30 %	
6	5	45 %	18 %
6	11	65 %	21 %
8	6	43 %	
2	23	92 %	
10	29	75 %	75 %
53	53		


%
% des avortements par rapport au nombre total des grossesses observées pour chaoun des types.
100
75
50
25
0
92
75
65
45
30
16
14 %
Type I Utérus didelphe
Type II Utérus double
Type VII Utérus unicorne
Type IV Utérus septus
Type III Utérus bicorne
Type V Utérus sub-septus
Type V Cas sélectionnés pour intervention de STRASSMANN

même très accentuée, et ils entendent par là les utérus didelphes et doubles (Type I et II de JARCHO) n'entraîne des avortements à répétition que dans 25 % des cas environ."
Ce chiffre a besoin d'un correctif, car il est essentiellement fonction de la forme anatomique de la malformation.

b)- On constate d'après le tableau ci-contre, que la proportion des avortements augmente beaucoup quand il existe à l'intérieur de l'utérus une cloison anatomique:

- soit complète: utérus septus, type IV = 45 % d'avortements
- soit partielle: " bicorne, type III= 65 % d'avortements ou accouchements prématurés avec mort du foetus.
- et enfin surtout: utérus sub-septus, type V = la proportion moyenne des avortements y est de 75 % , et même de 92 %, pour les cas sélectionnés en vue de l'opération de STRASSMANN, ces malades ayant chacune en moyenne 3 avortements successifs.

Ce chiffre de 70 % d'avortement est celui apporté par STRASSMANN Fils sur 128 cas sélectionnés en vue d'une opération plastique de STRASSMANN.

En résumé, tous les auteurs admettent de façon unanime et certaine la corrélation qui existe entre le pourcentage des avortements spontanés et l'existence d'une cloison interne de l'utérus sans préjuger aucunement des phénomènes physio-pathologiques qui aboutissent à l'interruption de la gestation.

Ce fait étant établi d'une façon formelle pouvons-nous avoir quelque idée des causes et des mécanismes aboutissant à l'avortement spontané répété. Nous serons assez bref sur ce point. Rapportons simplement les suggestions des différents auteurs. Nous pensons toutefois, à ce sujet, qu'il convient de rester très proche de l'anatomie et de considérer le facteur anatomique comme étant la cause essentielle du syndrome.

CORDIER et ROY-CAMILLE d'une part, SERMENT, GAUJOUX et DANJEAN-MASSIA d'autre part,, accordent au facteur anatomique un rôle certain: cavité atrésique par rapport à une cavité utérine normale (FRUHINHOLZ); contractions anormales

de l'utérus gravide dues à la présence du septum favorisant ainsi le décollement de l'oeuf; un dernier facteur enfin semble plus important: la qualité moindre du muscle utérin, du point de vue vasculaire et surtout du septum intra-cavitaire qui ne permet probablement qu'une irrigation insuffisante de la greffe ovulaire, favorisant ainsi un avortement par déficience placentaire.

On a beaucoup insisté ces dernières années sur le rôle possible des facteurs endocriniens; les auteurs américains y attachent une grande importance; en réalité, et ceci est certain, il faut se souvenir que les ovaires de ces femmes sont parfaitement normaux, au moins du point de vue morphologique; tous les protocoles opératoires que nous avons décrits en témoignent; par conséquent il convient d'être extrêmement circonspect pour attribuer aux facteurs hormonaux une place aussi importante que l'on tend à leur donner actuellement.

Néanmoins, en présence d'un syndrome d'avortements spontanés répétés chez une femme présentant une malformation de l'utérus, on devra toujours s'assurer, selon les conseils de PALMER, de l'absence d'autres causes possibles en association avec la précédente.

Les malformations utérines étant déjà bien connues au plan de l'anatomie pathologique dès la fin du XIXème siècle et le début du XXème, on comprend qu'un chirurgien tel que P. STRASSMANN ait pu dès 1907 concevoir et réaliser une intervention plastique et réparatrice sur un utérus double. Nous nous faisons un devoir de rapporter en grande partie ce premier cas historique dont nous empruntons la traduction à la Thèse de RASSOULI (Paris 1958):

. "Il s'agissait d'une femme de 27 ans, ayant présenté huit accouchements prématurés spontanés entre le sixième et le huitième mois. Seul, l'enfant né de la sixième grossesse avait survécu. Cinq curetages avaient été nécessaires. Au dire de la malade toutes les gestations avaient eu lieu du côté gauche de l'utérus.

En Avril 1907, l'examen montre l'existence d'une cloison au niveau du col utérin. Il existe deux cavités repérées par sondes et hystérométrie. Les deux utérus sont antéfléchis et mobiles. Les annexes sont saines.

La malade a conscience de sa malformation et elle demande l'inter-

vention. Celle-ci est pratiquée par P. STRASSMANN le 6 Avril 1907 par voie vaginale.

Préparation du lambeau vaginal antérieur. Décollement des fascias puis du péritoine. L'utérus s'étale en deux cornes bien nettes. Les deux cornes utérines basculent en avant. Les annexes sont saines.
Les deux cornes utérines sont saisies par des pinces à coeur. On incise alors au bistouri dans la selle qui existe entre les deux utérus. En partant de la première incision, on ouvre les deux utérus par un incision horizontale. On reconnaît la muqueuse. La cloison est découpée au ciseau jusqu'au col dans son entier. A l'aide d'une sonde on se rend compte que les deux cavités sont bien réunies.
On procède alors à la mise en place de sept points à travers les parois antérieure et postérieure du fond utérin. Méchage utérin.
En fin d'intervention, l'utérus a pris un aspect normal "en poire".
Surjet sur les lambeaux vaginaux - Suites favorables.

Cinq semaines après l'intervention l'examen montre l'existence d'un utérus assez volumineux, antéfléchi et mobile. La cavité utérine a 6cm; on sent au niveau du fond un éperon résiduel de petite taille.

Le résultat fonctionnel post-opératoire a été le suivant (P. STRASSMANN) il y aurait eu six enfants vivants sur huit gestations post-opératoires.

Cette description historique étant précisée, comment peut-on concevoir actuellement les indications de l'opération de STRASSMANN ?

C - LES INDICATIONS DE L'OPERATION DE STRASSMANN -

Rappelons quelques définitions dues à GRANJON (Bulletin Médical) et que nous ferons nôtres.

L'opération de STRASSMANN a pour but de permettre a des femmes vouées jusqu'alors à des avortements à répétition, ou à des accouchements prématurés (avec mort des foetus), sans autre étiologie apparente qu'une malformation utérine, de mener jusqu'à leur terme des gestations ultérieures après correction chirurgicale de la malformation.

M. GRANJON ajoute: "elle a cette particularité d'être rarement justifiée malgré la fréquence relative de telles malformations et de leurs incidences obstétricales."

Cette rareté relative de ses indications est en effet, l'un des faits le plus surprenant de l'étude de ces 61 cas de malformations de l'utérus. Ceci est la conséquence de deux ordres de causes.

1°/- Causes d'ordre anatomique, tenant au type de la malformation utérine

Nous avons vu que les types I, II et VII (c'est-à-dire: utérus didelphes, doubles et unicornes) donnent lieu assez rarement à des avortements uniques, et pratiquement jamais à des syndromes d'avortements spontanés répétés; sous ce rapport les gestations s'y déroulent quasi normalement. L'intervention de STRASSMANN, qui peut s'appliquer anatomiquement au type I et II, est donc exceptionnellement justifiée dans de tels cas.

2°/- Causes d'ordre clinique

Pour les autres formes anatomiques de malformations: type III: utérus bicornes, type IV : utérus septus, type V : utérus sub-septus, qui sont les véritables indications anatomiques de l'opération de STRASSMANN, les circonstances cliniques sont telles qu'on les découvre souvent tardivement, même s'ils ont donné lieu antérieurement à des manifestations du type avortements ou accouchements prématurés, et que la vie génitale des malades étant souvent avancée, l'indication n'en est que rarement posée.

Par ailleurs, l'accord des gynécologues est unanime pour affirmer que l'intervention de STRASSMANN ne peut être raisonnablement envisagée qu'après deux et plus volontiers trois avortements spontanés consécutifs, malgré la surveillance médicale de la dernière gestation et le traitement attentif de tous les autres facteurs possibles (facteurs hormonaux):

- E. POLLOSSON : Féd. Soc. Fse Gyn. Obst. 1953
- R. PALMER : Mem. Acad. Chirurg. 1953
- GRANJON : Bulletin Médical 1953
- J. MATHIEU et DUPARC : Revue Fse Gyn. Obst. 1959

On voit donc,dans les observations qui précèdent, que pour les formes du type III, IV et même certains cas de la forme V, l'ensemble de ces conditions s'est trouvé exceptionnellement au complet.

a)- Type III - Utérus bicornes : parmi les observations d'utérus bicornes seule une malade a donné lieu à l'intervention de STRASSMANN, observation publiée dans Lyon Chirurgical (1948), à propos de laquelle M. le Pr. E. POLLOSSON proposait des améliorations techniques de l'opération.

Les autres malades porteuses de cette malformation ne posèrent pas ce problème: b1 et b2 ne présentèrent qu'un seul avortement; b2 obtint par la suite deux enfants vivants sans intervention plastique.

b3 aurait pu être une indication éventuelle, mais on préféra essayer de favoriser d'abord une gestation par un traitement médical, diathermique et hormonal; on aurait envisager ensuite une opération de STRASSMANN; mais la malade n'a pas été revue.

b4 était une découverte radiologique d'utérus bicorne, ayant un enfant vivant, sans avortement antérieur ne présentant donc aucune indication opératoire.

Seule b5 constituait une indication réelle: trois avortements en six ans, chez une femme de 33 ans, aucun enfant vivant; mais cette malade a été perdue de vue et l'intervention n'a pas eu lieu.

Quant à b6 et b7, il s'agissait de découvertes trop tardives, presque rétrospectives, et qui donnèrent lieu dans les deux cas à une hystérectomie sub-totale.

b)- Type IV :

S1 : ne présentait aucun problème de cet ordre,

S2 : a donné lieu (Dr. MATHIEU) à une intervention de STRASSMANN, mais plutôt de "circonstance" que délibérée, car l'avenir obstétrical n'était plus en cause.

S3 : était une découverte d'un utérus septus typique chez une femme jeune (31 ans) ayant déjà eu un enfant vivant, et M. le Pr. E. POLLOSSON décida

l'abstention opératoire en l'absence de troubles fonctionnels; l'évolution ultérieure montra le bien-fondé de cette conduite puisque deux ans plus tard cette femme eut un second enfant dans de très bonnes conditions.

S4 : posait un problème très intéressant : stérilité primaire chez une jeune femme de 33 ans à utérus septus; on ne trouve aucune autre cause possible à cette stérilité; les trompes sont perméables, le sperme du mari est normal; le problème se posait en effet de savoir (Pr. E. POLLOSSON) si l'on voulait proposer "d'emblée" une intervention plastique de STRASSMANN pour remédier à cette stérilité, on rejoignait ainsi le point de vue de MM. MATHIEU et DUPARC qui, dans un article récent, tendent à élargir les indications de l'opération de STRASSMANN étant donné, écrivent ces auteurs: "le geste simple et rapide" qu'elle constitue, sa fidélité dans les suites immédiates et éloignées et enfin puisque les preuves de son efficacité ont été apportées". En fait, M. le Pr. E. POLLOSSON se montra plus prudent et plus conservateur; il conseilla simplement une dilatation de l'orifice cervical droit à la bougie de Hégar; l'expérience justifia cette attitude thérapeutique puisque la patiente vit survenir une gestation deux mois plus tard, il est vrai interrompue, mais bientôt suivie d'une seconde gestation qui alla jusqu'au terme avec enfant vivant.

S5 : enfin constituait réellement une indication d'opération de STRASSMANN: deux avortements sur utérus septus, mais la malade mourut deux ans après la consultation d'une affection intercurrente.

c)- Type V : nous allons voir que, même dans les utérus sub-septus, à l'origine d'un si grand nombre d'avortements spontanés, les indications opératoires ne sont pas absolues dans tous les cas. Dans 7 cas sur 17 malformations de ce type, l'intervention ne fut pas pratiquée.

Pour S s1 et S s2, il n'y avait qu'un avortement dans les antécédents; pour S s2 on pensa pourtant à une intervention; en l'absence de nouvelle gestation interrompue celle-ci n'a pas été effectuée.

S s3 obtint deux enfants vivants, sans avortement, malgré un utérus sub-septus typique.

On voit donc,dans les observations qui précèdent, que pour les formes du type III, IV et même certains cas de la forme V, l'ensemble de ces conditions s'est trouvé exceptionnellement au complet.

a)- Type III - Utérus bicornes : parmi les observations d'utérus bicornes seule une malade a donné lieu à l'intervention de STRASSMANN, observation publiée dans Lyon Chirurgical (1948), à propos de laquelle M. le Pr. E. POLLOSSON proposait des améliorations techniques de l'opération.

Les autres malades porteuses de cette malformation ne posèrent pas ce problème: b1 et b2 ne présentèrent qu'un seul avortement; b2 obtint par la suite deux enfants vivants sans intervention plastique.

b3 aurait pu être une indication éventuelle, mais on préféra essayer de favoriser d'abord une gestation par un traitement médical, diathermique et hormonal; on aurait envisager ensuite une opération de STRASSMANN; mais la malade n'a pas été revue.

b4 était une découverte radiologique d'utérus bicorne, ayant un enfant vivant, sans avortement antérieur ne présentant donc aucune indication opératoire.

Seule b5 constituait une indication réelle: trois avortements en six ans, chez une femme de 33 ans, aucun enfant vivant; mais cette malade a été perdue de vue et l'intervention n'a pas eu lieu.

Quant à b6 et b7, il s'agissait de découvertes trop tardives, presque rétrospectives, et qui donnèrent lieu dans les deux cas à une hystérectomie sub-totale.

b)- Type IV :

S1 : ne présentait aucun problème de cet ordre,

S2 : a donné lieu (Dr. MATHIEU) à une intervention de STRASSMANN, mais plutôt de "circonstance" que délibérée, car l'avenir obstétrical n'était plus en cause.

S3 : était une découverte d'un utérus septus typique chez une femme jeune (31 ans) ayant déjà eu un enfant vivant, et M. le Pr. E. POLLOSSON décida

l'abstention opératoire en l'absence de troubles fonctionnels; l'évolution ultérieure montra le bien-fondé de cette conduite puisque deux ans plus tard cette femme eut un second enfant dans de très bonnes conditions.

S4 : posait un problème très intéressant : stérilité primaire chez une jeune femme de 33 ans à utérus septus; on ne trouve aucune autre cause possible à cette stérilité; les trompes sont perméables, le sperme du mari est normal; le problème se posait en effet de savoir (Pr. E. POLLOSSON) si l'on voulait proposer "d'emblée" une intervention plastique de STRASSMANN pour remédier à cette stérilité, on rejoignait ainsi le point de vue de MM. MATHIEU et DUPARC qui, dans un article récent, tendent à élargir les indications de l'opération de STRASSMANN étant donné, écrivent ces auteurs: "le geste simple et rapide" qu'elle constitue, sa fidélité dans les suites immédiates et éloignées et enfin puisque les preuves de son efficacité ont été apportées". En fait, M. le Pr. E. POLLOSSON se montra plus prudent et plus conservateur; il conseilla simplement une dilatation de l'orifice cervical droit à la bougie de Hégar; l'expérience justifia cette attitude thérapeutique puisque la patiente vit survenir une gestation deux mois plus tard, il est vrai interrompue, mais bientôt suivie d'une seconde gestation qui alla jusqu'au terme avec enfant vivant.

S5 : enfin constituait réellement une indication d'opération de STRASSMANN: deux avortements sur utérus septus, mais la malade mourut deux ans après la consultation d'une affection intercurrente.

c)- Type V : nous allons voir que, même dans les utérus sub-septus, à l'origine d'un si grand nombre d'avortements spontanés, les indications opératoires ne sont pas absolues dans tous les cas. Dans 7 cas sur 17 malformations de ce type, l'intervention ne fut pas pratiquée.

Pour S s1 et S s2, il n'y avait qu'un avortement dans les antécédents; pour S s2 on pensa pourtant à une intervention; en l'absence de nouvelle gestation interrompue celle-ci n'a pas été effectuée.

S s3 obtint deux enfants vivants, sans avortement, malgré un utérus sub-septus typique.

S s4, par contre, était une indication: deux accouchements prématurés et un avortement dans les antécédents; on décida néanmoins de s'abstenir "en l'absence de dysménorrhée et de stérilité". Une nouvelle gestation débuta trois mois plus tard, conduite à terme, mort du foetus dans la huitième heure: absence de circonvolutions cérébrales à l'autopsie.

S s5 et S s6 ne posèrent pas le problème d'une intervention de STRASSMANN.

S s7 est également une observation intéressante puisqu'il s'agissait d'une dysménorrhée grave chez une jeune femme de 19 ans; l'hystérosalpingographie avait montré l'existence d'un utérus sub-septus; on recommanda un traitement médical, mais la persistance et la violence des douleurs amenèrent le chirurgien traitant à pratiquer une résection du nerf présacré avec un résultat très satisfaisant sur la dysménorrhée.

Dans ce dernier cas, si nous voulions suivre les conclusions de MM. MATHIEU et DUPARC, les conditions optima pour une opération de STRASSMANN "au titre de la dysménorrhée" auraient été réunies.

MM. MATHIEU et DUPARC tendent à admettre en effet que, en cas de dysménorrhée, alors que l'on intervient pour la résection du nerf présacré, si "une cloison inter-utérine est nettement perceptible, l'opération de STRASSMANN paraît à conseiller. Certes, ajoutent-ils, la plastie utérine peut être ici discutable puisqu'elle n'est pas nécessairement en cause dans la dysménorrhée et qu'on risque de l'entreprendre sans documentation complète. Mais ne pas s'en occuper reporte la thérapeutique à plus tard et lorsque la malformation est nette, il semble logique de faire une thérapeutique portant sur tous les éléments découverts en cours d'intervention."

Cette conduite paraît logique; elle semble cependant un peu "audacieuse ".

3°/- Nous arrivons ainsi à la véritable indication de l'opération de STRASSMANN constituée par l'existence d'avortements spontanés répétés au nombre de 2 à 3 chez des femmes jeunes, sans autre cause décelable que leur malformation.

Un tel syndrome dans les observations de M. le Pr. E. POLLOSSON a toujours été pratiquement la conséquence de l'existence d'un utérus subseptus. Il peut se rencontrer également dans certains utérus bicornes.

GRANJON n'hésite pas à écrire que "les avortements à répétition ou les accouchements prématurés d'enfants non viables sont les seules indications valables d'une chirurgie plastique utérine."

De plus, il est de règle de rechercher toujours un autre facteur d'interruption prématurée de la grossesse, et si cette enquête est négative, d'attendre une nouvelle gravidité avant d'intervenir.

Il suffira au lecteur de se reporter à la description des observations considérées pour voir dans quelles conditions les indications ont été posées.

D - LE CHAMP D'APPLICATION ANATOMIQUE DE L'OPERATION DE STRASSMANN ET LES EXAMENS PREOPERATOIRES NECESSAIRES -

Primitivement deux types d'intervention ont été décrits pour remédier aux malformations utérines:

- l'une s'adressant aux utérus cloisonnés: utérus septus et subseptus: c'est l'intervention de RUGE et SCHROEDER (1882).

- l'autre s'adresse aux utérus doubles, elle intéresse l'utérus didelphe, l'utérus double et l'utérus bicorne: c'est l'opération de STRASSMANN (1907). Réunion des deux cavité en une seule.

Au cours du temps la seconde dénomination a prévalu et l'on parle maintenant indifféremment et uniquement d'opération de STRASSMANN pour la correction de tous les types d'anomalies.

En effet, comme l'écrivent MM. MATHIEU et DUPARC, " par voie abdominale l'intervention s'attache soit à réséquer la cloison utérine plus ou moins complète qui sépare deux utérus accolés, soit même de réunir deux utérus, nettement individualisés et divergents, jusqu'à un segment commun débouchant dans le vagin par un seul col."

Les précautions préopératoires sont:

1°/- D'ordre intrinsèque, c'est-à-dire tenant à la nature de la malformation elle-même. En effet, "il est très désirable, pour prendre une détermination, que soient réunies des données aussi précises que possible sur la configuration interne et externe de l'utérus à corriger." (MATHIEU et DUPARC). Ce problème ne nous a pas échappé au cours de ce travail, c'est pourquoi nous avons longuement développé les arguments radiologiques qui permettent de différencier avec une grande vraisemblance l'utérus didelphe ou double de l'utérus septus d'une part, l'utérus bicorne de l'utérus sub-septus d'autre part, en se basant en particulier sur la divergence radiologique des cavités utérines.
MM. MATHIEU et DUPARC ont également constaté la difficulté d'appréciation où l'on se trouve parfois pour poser un diagnostic anatomique précis de la malformationd'après une hystérosalpingographie; ils écrivent à ce sujet que l'hystérosalpingographie n'est pas toujours une image fidèle; elle risque de faire conclure à une divergence de deux utérus plus marquée qu'elle n'existe en fait, plus précisément, de donner à penser à un utérus à cornes nettement séparées, bicorne, alors qu'à l'intervention le corps utérin apparaître unique, simplement cloisonné.

Ces deux auteurs insistent sur le fait qu'il ne faut pas hésiter à poser une indication chirurgicale "même devant des images hystérographiques aux cornes utérines assez divergentes, puisque par ailleurs, l'opération de STRASSMANN est très possible lorsque les corps utérins sont franchement indépendants."

L'hystérographie préopératoire doit permettre de vérifier la perméabilité tubaire; nous avons dit combien il est difficile à partir d'une radiographie d'établir un pronostic sur les qualités fonctionnelles d'un utérus malformé. MM. MATHIEU et DUPARC font des remarques originales, que nous n'avons rencontrées nulle part ailleurs; ils "attachent une très grande importance au volume du segment commun aux deux utérus".

S'il est assez spacieux, écrivent-ils, par rapport aux deux cornes plus ou moins divergentes, une grossesse pourra peut être arriver à terme, quitte à ce que ce soit en présentation vicieuse.

Inversement, si le segment utérin commun est très étroit: il y a peu

de chance pour qu'une grossesse puisse arriver à terme et en présence d'une telle constatation, l'indication opératoire semble renforcée.

2°/- Parmi les précautions préopératoires extrinsèques sont à dresser:

- l'urographie intra-veineuse à la recherche d'une malformation rénale et pyelourétérale associée, toujours possible,

- et les différents tests de fonctionnement ovarien: biopsie d'endomètre, frottis vaginaux, glaire cervicale, dosages hormonaux, BW et spermogramme de l'époux.

E - LA TECHNIQUE DE L'INTERVENTION -

1°/- La voie basse, canalaire, vaginale tend à être abandonnée par la plupart des auteurs. M. le Pr. E. POLLOSSON écrivait dans Lyon Chirurgical dès 1948 à propos d'une plastie utérine: "nous comprenons mal dans des cas semblables l'utilisation de la voie vaginale qui, même aidée d'une hystérotomie antérieure, reste aveugle, risque d'être incomplète et de favoriser des accidents infectieux."

C'est actuellement l'opinion de GRANJON, PALMER et MATHIEU.

Pour être complet, rappelons toutefois, la technique qu'en donne PALMER:

a)- Résection avec suture de la cloison vaginale, si elle existe,

b)- Dilatation douce, mais accentuée du ou des cols et du ou des isthmes,

c)- S'il existe deux cavités cervicales: section de la cloison qui les sépare entre deux pinces de KOCHER laissée en place pendant 24 heures,

d)- Vérification de la position exacte de la ou des cavités corporéales. Deux autres pinces genre entérotome sont alors placées l'une devant l'autre sur la cloison corporéale qui est sectionnée entre les deux pinces. On glisse un drain entre les deux pinces. Les pinces sont retirées avec précaution au bout de 48 heures, mais le drain sera laissé dans l'utérus pendant 5 à 6 jours pour éviter une synéchie. Antibiotiques.

2°/- La voie abdominale, moderne est de beaucoup préférable.

L'incision de Pfannenstiel donne un jour suffisant.

Sur la technique des différentes incisions et la façon d'aborder le cloisonnement interne de l'utérus les opinions sont différentes. On peut toutefois les rassembler en deux groupes:

- les techniques d'incision verticale,
- les techniques d'incision horizontale.

a)- Techniques d'incision verticale : TE LINDE, E. POLLOSSON, A. GRANJON.

M. POLLOSSON en 1948, à propos d'une plastie pour utérus bicorne préconisait en effet la technique suivante, que des schémas feront parfaitement comprendre.

"Nous avons préféré, écrivait-il, une double incision verticale. Ce type d'incision:

. paraît moins hemorragique,

. et moins dangereux pour la portion interstitielle des trompes,

. permet d'ouvrir les cavités utérines, de les explorer, et d'agir sur elles dans toute leur hauteur,

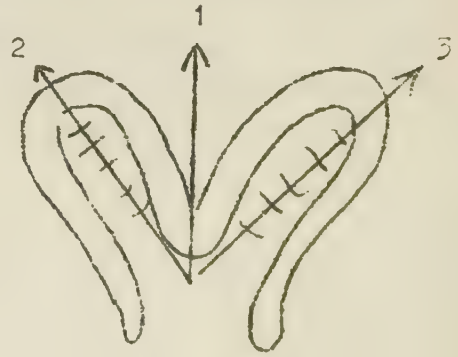
. mais surtout,il montre la cloison utérine sur toute sa longueur et toute son épaisseur, et autorise ainsi sa résection complète, ce qui facilite considérablement la reconstitution d'une bonne cavité utérine unique".

A. GRANJON recommande plus récemment (1953) une technique très voisine et s'inspirant des mêmes principes:

- pour les utérus bicornes: incision médiane permettant d'arriver dans la cavité unique inférieure,

. deux incisions latérales à droite et à gauche permettent d'enlever deux tranches utérines, droite et gauche.

. suture en trois plans



- Pour les utérus didelphes ou doubles

. une plastie des cols par voie basse faisant la résection de la cloison médiane doit précéder l'intervention par voie haute identique à la précédente.

b)- Techniques d'incision horizontale : MATHIEU, PALMER.

PALMER décrit l'intervention abdominale de la façon suivante:

-Incision transversale au niveau du fond utérin, d'une corne à l'autre (en évitant de blesser la portion interstitielle des trompes).

- On atteint ainsi, en approfondissant l'incision, l'une et l'autre cavité utérine.

- exploration au doigt de deux cavités et de la cloison médiane.

- section et résection de la cloison suivant son épaisseur aux ciseaux droits.

- dilatation rétrograde du col et introduction de haut en bas d'une sonde de PEZZER qui évitera la coalescence des faces, laissée en place 6 jours.

- suture longitudinale en 2 plans au catgut chromé.

Actuellement la technique de l'intervention a été améliorée et nous empruntons à MM. MATHIEU et DUPARC, les remarques techniques suivantes:

L'incision fondique est généralement trop étroite si l'on veut respecter les trompes avec certitude; elle ne permet qu'un accès difficile sur la partie basse de la cloison.

- c'est pourquoi, en 1950, M. MATHIEU propose une incision curviligne antérieure (et non fondique), s'étendant d'un ligament rond à l'autre avec une flèche de 2cm. Elle conduit immédiatement sur la cloison et les deux cavités utérines.

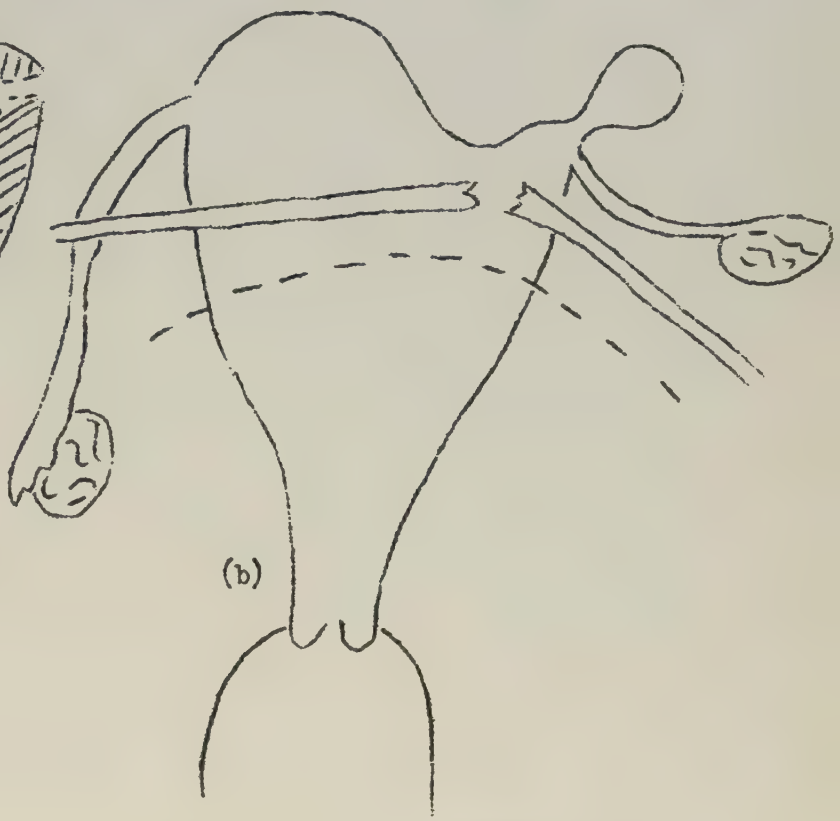
- dilatation rétrograde des deux cavités utérines à la bougie de Hégar de façon à étirer la cloison et à la sectionner complètement.

- suture facile de la brèche en deux plans sans risque d'oblitération tubaire.

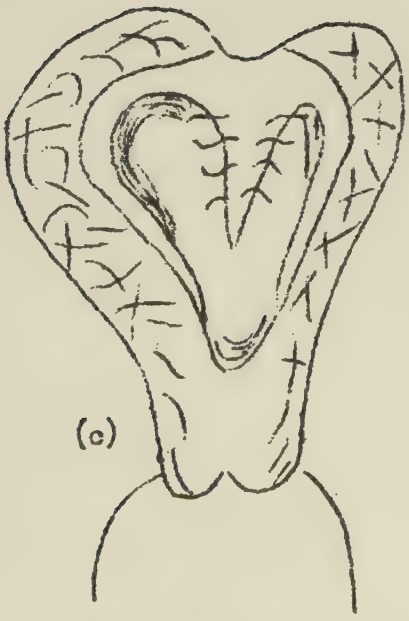
C'est cette technique qui a été mise en oeuvre dans la plupart des interventions que nous avons rapportées; elle a l'avantage de ne pas rétrécir la cavité définitive.

Pr. E. POLLOSSON : technique d'une intervention plastique sur utérus bicorne.
Lyon Chirurgical. 1948, p. 622 et suivantes.

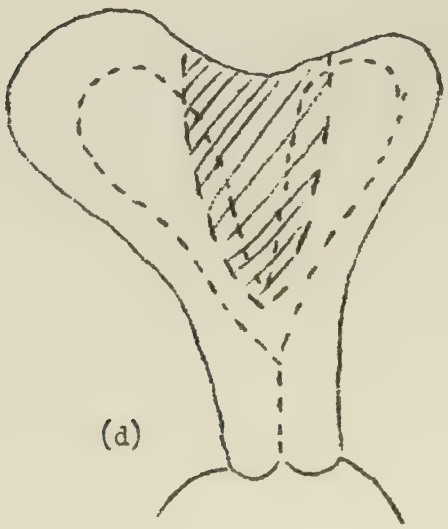
Utérus en coupe montrant le septum médian



En pointillé le décollement du péritoine vésical pour préparer le Pestalozza final.



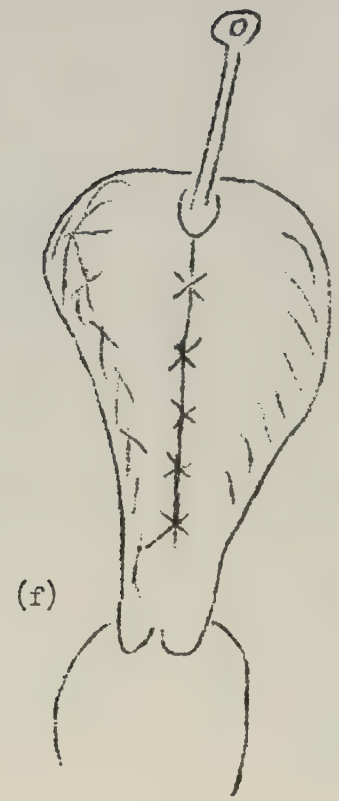
Ouverture des 2 cavités utérines et résection de la cloison intra-utérine.



Reconstitution de la paroi postérieure.

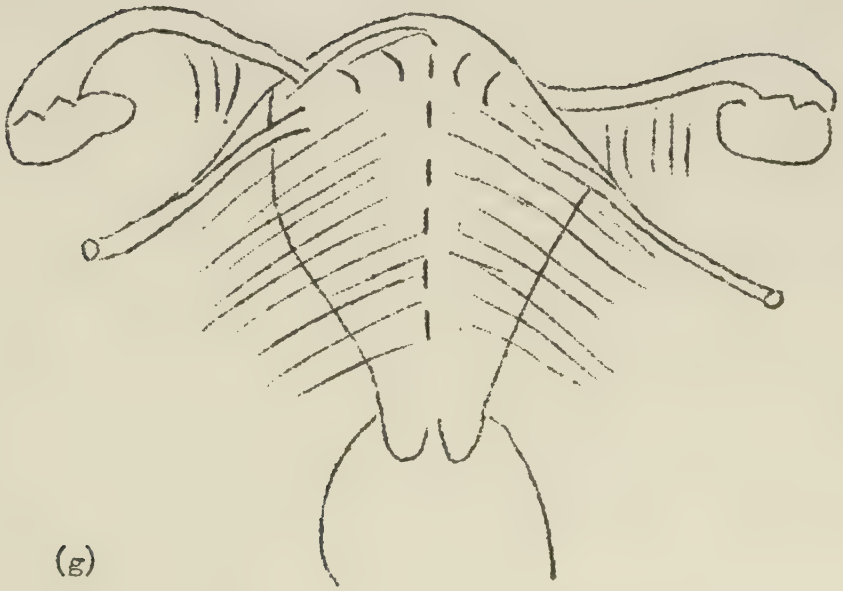
(e)

Repérage de l'isthme avec une bougie de Hégar. Reconstitution de la paroi antérieure.



(f)

Aspect en fin d'intervention.



(g)

Pestalozza. Le péritoine recouvre les sutures.

Mme M..... - H.S.G. avant l'opération.
Utérus biloculaire corporéal.
Polypes intra-cavitaires
dans utérus droit.

Mme M..... - H.S.G. après l'intervention.
Cavité utérine unique.

F - LES RESULTATS DE L'OPERATION DE STRASSMANN -

Après une opération de STRASSMANN la conduite à tenir post-opératoire doit être la suivante:

- la menstruation se rétablit spontanément et régulièrement, le cycle suivant l'intervention généralement,

- on peut envisager dans certains cas, une dilatation utérine très douce au deuxième mois pour éviter une synéchie; mais ce n'est pas indispensable.

- par contre, l'hystérosalpingographie post-opératoire est de règle, elle a lieu à la fin du troisième mois; elle permet d'apprécier l'état de la cavité utérine et la perméabilité tubaire.

Les résultats anatomiques laissés en fin d'intervention par l'opération de STRASSMANN sont satisfaisants (MATHIEU). Les résultats radiologiques, par contre, laissant souvent à désirer, ce fait à été constaté par tous les chirurgiens: E.O. STRASSMANN, E. POLLOSSON et J. MATHIEU.

Deux des trois clichés post-opératoires de M. le Pr. E. POLLOSSON donnent un peu cette impression: Sn6 et Sn 9.

Seul le résultat radiologique post-opératoire de Sn 8 paraît vraiment satisfaisant, le fond utérin est rectiligne, sans aucune trace de l'éperon antérieur; le volume de la cavité utérine paraît même supérieur à celui du cliché pré-opératoire. Il se trouve que cette malade a obtenu un enfant vivant après l'intervention par les voies naturelles, en présentation du sommet, à terme, pesant 3.400g. Il s'agit du meilleur résultat d'opération de STRASSMANN de M. le Pr. E. POLLOSSON.

Evidemment la perméabilité tubaire post-opératoire doit être étudiée avec soin. On s'en assurera par un contrôle de la 24ème heure, et du 15ème jour, si elle paraît douteuse; si le doute subsiste, il faut envisager l'insufflation tubaire post-opératoire dans les quatre à six mois suivant l'intervention à titre diagnostique,puis thérapeutique; c'est ainsi que Mme S...., Obs. Sn 9 présente une obturation tubaire post-opératoire certaine au niveau des deux pavillons. Une première kimographie tubaire indique l'absence de passage

gazeux même sous une pression de 140 et 150mm de mercure, tandis que deux mois plus tard (5.7.1961) sous sédol le passage gazeux est très facile sous 50mm de mercure. La clinique a, d'ailleurs confirmé ce résultat puisque un mois après cette insufflation, la malade est devenue enceinte, gestation malheureusement à nouveau interrompue à deux mois.

Une dernière recommandation enfin doit être faite aux opérées: éviter de préférence une nouvelle grossesse pendant les six mois suivant l'intervention.

Envisageons maintenant, les résultats obstétricaux de l'opération de STRASSMANN. Voici d'après GRANJON ces résultats chiffrés.

E.O. STRASSMANN, en 1952, a publié une statistique portant sur 128 cas opérés, recueillis dans la littérature médicale et provenant de 51 chirurgiens différents; 17 interventions avaient été pratiquées par P. STRASSMANN lui-même et 5 par E.O. STRASSMANN personnellement.

Ces malades justiciables de l'intervention avaient eu 110 grossesses avant l'opération, avec les résultats que voici:

Etaient allées à terme	4	soit	3,7 %
Interruption prématurée	17	soit	15,3 %
Avortement	77	soit	70 %
Issue inconnue	12	soit	11 %

Après l'opération 83 grossesses se sont produites avec pour résultats:

Sont allées à terme	71	soit	85,6 %
Avortement	10	soit	12 %
Evolution inconnue	2	soit	2,4 %

La mortalité opératoire a été inférieure à 1 %.

Aucun cas de rupture utérine n'a été rapporté, ce qui paraît tout à fait remarquable (GRANJON) car:

- l'accouchement eut lieu par voie basse dans 61 cas,
- 10 opérations césariennes seulement furent nécessaires.

Enfin, la qualité des enfants obtenus était très bonne; 70 sur 71 sont nés vivants.

Il n'y eut aucun décès maternel consécutif à ces gestations post-opératoires. Ces résultats, qui sont objectifs, sont naturellement admis par tous les auteurs. Ils conduisent à des conclusions certainement bonnes et exactes, quant à l'efficacité de l'opération de STRASSMANN; elles nous paraissent cependant "un peu optimistes".

Deux remarques s'imposent au préalable à propos de cette statistique de E.O. STRASSMANN:

1°/- Les cas sélectionnés pour l'intervention, d'après E.O. STRASSMANN, devaient être des cas relativement favorables, car sur 128 malades, il y avait eu au total 110 grossesses pré-opératoires avec:

- 77 avortements
- 17 interruptions prématurées
- 12 issues inconnues

} soit au maximum 106 interruptions.

Si nous prenons comme critère de l'indication d'opération de STRASSMANN, l'existence dans les antécédents de deux avortements spontanés, et même plus souvent de trois, ces malades auraient dû totaliser au minimum 200 interruptions de gestation; ceci prouve que les critères des chirurgiens en cause étaient différents de ceux de M. le Pr. E. POLLOSSON et des auteurs de langue française en général.

2°/- D'autre part, les résultats post-opératoires eux-mêmes doivent être interprétés:

Ces résultats sont certes indiscutables et hautement favorables à

l'intervention puisqu'il y a eu:

- 70 enfants vivants sur 83 gestations post-opératoires soit 85, 6 %

Néanmoins, ces chiffres concernent 128 malades. Rapportons-les à 100 pour obtenir un pourcentage réel :

- 100 femmes parmi ces 128 malades auraient eu statistiquement 65 gestations post-opératoires et elles auraient obtenu 55 enfants vivants.

Nous allons pouvoir comparer plus facilement ces deux derniers chiffres avec les résultats des auteurs français.

M. MATHIEU sur 8 opérations de STRASSMANN dont 5 ont un recul suffisant pour permettre un résultat obstétrical obtient:

. 3 enfants vivants, avec accouchements à terme et normaux par les voies naturelles,

. 1 gestation en cours lors de la parution de son étude,

. 1 gestation interrompue au voisinage du terme par accidents gravido-cardiaques chez la mère.

Ce qui représente du point de vue purement gynécologique et obstétrical un résultat très favorable.

Les 9 opérations de STRASSMANN que nous avons décrites aboutissent aux résultats suivants:

- 2 enfants vivants après l'intervention = 22 %

nés à terme par les voies naturelles. Sans complication . Poids de naissance normal.

Obs. Sn 2 : femme de 29 ans, mariée depuis six mois, sans avortement, opérée pour dysménorrhée violente, intervention au cours de laquelle M. le Dr. MATHIEU découvre un septum intra-cavitaire par la palpation de l'utérus. Opération de STRASSMANN. Accouchement à terme un an plus tard d'un enfant vivant.

Obs. Sn 8 : très bon résultat également. Malade ayant dans ses

antécédents 3 avortements à 2 et 3 mois. Utérus cloisonné et surtout infantile à la radiographie. Opération plastique utérine sans résection de cloison, par simple artifice de suture.
1 grossesse débute six mois après l'intervention. Surveillance: arrêt du travail dès le premier mois, repos et traitement vitaminé et hormonal et antispasmodique. Accouchement à terme par les voies naturelles d'une fille de 3.400g.

- 3 récidives d'avortement après l'intervention. Soit 3 échecs = 33 %

Obs. Sn 5 : malade de 30 ans ayant trois avortements spontanés dans ses antécédents. Bilan biologique normal. Utérus sub-septus à l'hystérosalpingographie. Intervention de STRASSMANN. Une gestation débute trois mois après l'intervention; nouvel avortement à trois mois et demi: pas d'autre gestation depuis.

Obs. Sn 7 : femme de 37 ans. 3 avortements spontanés à deux mois en cinq ans. Utérus sub-septus à l'hystérosalpingographie. Opération de STRASSMANN. Une nouvelle gestation commence un an après l'intervention. Elle est interrompue à 3 mois. Pas d'autre gestation depuis.

Obs. Sn 9 : jeune femme de 29 ans. 3 avortements en un an. Utérus malformé à l'hystérosalpingographie. Plastie utérine sans résection de cloison. Une nouvelle gestation débute huit mois après l'intervention. Elle s'interrompt spontanément à six semaines. Deuxième avortement à 3 mois, après l'opération, le 21.2.1962.

Voici donc trois échecs d'opération de STRASSMANN. La raison de ces échecs n'apparaît pas avec évidence pour deux d'entre elles: Obs. Sn 5 et Sn 7. Les interventions étaient bonnes du point de vue technique. Les utérus en cause n'étaient pas plus malformés, ni surtout plus atrophiques, au contraire, nous en avons les preuves radiologiques, que dans les cas où on put obtenir un succès. La cause de ces récidives d'avortement spontané après opération de STRASSMANN échappe. Le seul point que nous puissions préciser, et qu'il convient sûrement de recommander aux malades dans de tels cas: c'est la surveillance médicale sérieuse, par un accoucheur expérimenté, de la gestation

suivant l'opération, avec repos et traitement vitaminé et hormonal.

Dans le cas, Obs. Sn 8, où cette recommandation a été parfaitement appliquée (Dr. DUMONT), la gestation parvint à terme; et ce cas n'était pas "chirurgicalement" plus favorable que les autres, puisque cet utérus était très atrophique.

Dans l'Obs. Sn 9, l'échec de l'opération plastique doit être attribuée très vraisemblablement à une déficience technique: la cloison de refend interne de l'utérus n'avait pas été mise en évidence de façon correcte ni radiologiquement, ni opératoirement.
Lors de l'intervention on se contenta de ce fait de "redresser simplement la bifidité" par un artifice de suture.
On laissa ainsi en place une cloison de refend interne qui conduisit à deux avortements post-opératoires et qui fut objectivée par la "caduque" expulsée lors de ce dernier avortement (21.2.1962). Caduque bilobée, véritable moule de la cavité endo-utérine de cet utérus sub-septus.

- 2 malades n'ont pas obtenu de grossesse depuis l'intervention = 22 %

Obs. Sn 6 : femme de 31 ans ayant deux avortements spontanés dans ses antécédents. Utérus sub-septus à l'hystérosalpingographie. Opération de STRASSMANN le 19.1.1959. Une hystérosalpingographie faite 18 mois après l'intervention montre une cavité utérine un peu cylindrique et une perméabilité tubaire douteuse.
Actuellement cette malade n'a pas eu de gestation post-opératoire, c'est-à-dire trois ans après l'intervention. Peut être cette stérilité est-elle à mettre sur le compte de l'obturation tubaire ?

Obs. Sn 10 : malade ayant présenté quatre avortements spontanés en deux ans. Utérus sub-septus à l'hystérosalpingographie. Opération de STRASSMANN en Février 1961. Cette malade est actuellement enceinte (17.2.1962), mais présente quelques métrorragies. Menace d'avortement ?

- 2 malades enfin ont été perdue de vue depuis l'intervention = 22 %

Obs. Sn 1 : deux ans et demi après l'opération (1950) il ne semblait pas y avoir eu de gestation consécutive.

Obs. Sn 3 : utérus sub-septus découvert radiologiquement après deux avortements spontanés répétés. Opération de STRASSMANN.

Si nous voulons chiffrer en pourcentage es résultats, ce qui est très discutable étant donné la courte série dont nous disposons, nous observons les résultats suivants:

Enfants vivants après l'opération	2 sur 9 cas	soit 22 %
Récidives d'avortement "	3 sur 9 cas	soit 33 %
Malades n'ayant pas obtenu de nouvelle gestation après l'intervention	2 sur 9 cas	soit 22 %
Malades ayant été perdues de vue	2 sur 9 cas	soit 22 %

Ces chiffres sont assez éloignés des résultats apportés par E.O. STRASSMANN. Mais il ne faut pas les accepter d'une façon absolue, car il donne des résultats de l'opération de STRASSMANN un angle de vue trop défavorable.

Certes, malgré les travaux américains, malgré les résultats de MM. MATHIEU et DUPARC, qui sont très favorables à l'intervention, l'appréciation des résultats de l'opération de STRASSMANN comme thérapeutique des avortements spontanés répétés dûs à certaines malformations utérines, reste discutée. Citons à ce sujet les opinions des différents auteurs français, qui se sont penchés sur ce problème: Pr. E. POLLOSSON, GRANJON, LANTUEJOUL (Thèse de RASSOULI), MAYER et E. HERVET (Paris) formulent tous des appréciations très nuancées tant sur l'indication opératoire que sur les résultats thérapeutiques obtenus, car il y a cependant des échecs.

Pourtant il semble que l'on doive rester favorable et même très favorable à l'intervention, car l'opération de STRASSMANN est une bonne opération aux conditions suivantes:

- Ne poser l'indication opératoire que dans les cas sévèrement

sélectionnés et après une étude biologique et anatomique complète de l'utérus considéré, c'est-à-dire pratiquement : utérus bicorne ou sub-septus ayant entraîné 2 à 3 avortements spontanés (ou accouchements prématurés avec mort des foetus) pour lesquels aucune autre cause possible au syndrome n'a pu être décelée.

- Ne confier l'intervention qu'à un gynécologue expérimenté connaissant parfaitement la technique des plasties utérines.

- Ne pas attendre et ne pas promettre un résultat positif certain, les chances de succès oscillant, selon les auteurs, entre 30 et 50 % des cas.

- Les risques de rupture utérine en cas de grossesse consécutive sont minimes, à condition d'être intervenu à six mois au moins d'un avortement antérieur, l'accouchement pouvant très bien alors se dérouler de façon normale par voie basse, sous surveillance obstétricale. L'opération césarienne pourra être proposée dans des cas particuliers.

A ces conditions l'opération de STRASSMANN, qui reste d'indication limitée, et même très limitée dans l'ensemble des malformations utérines, a permis de façon certaine à des femmes de devenir mères alors qu'auparavant toutes leurs gestations étaient vouées à l'échec.

Nous ne pensons pas pouvoir faire plus bel éloge d'une intervention chirurgicale.

C O N C L U S I O N S

I - Cette étude groupe soixante et un cas de "bifidités utérines" qui ont fait l'objet d'une étude anatomique, clinique et thérapeutique.

Quarante de ces observations ont bénéficié, en outre, d'un examen radiologique par l'hystéro-salpingographie.

Les principaux groupes anatomiques habituels des "bifidités de l'utérus" ont été étudiés à l'exception de l'utérus arcuatus.

Nous avons dénombré :

- une malformation utérine, du type de la bifidité, pour six cent soixante six malades de gynécologie.

La répartition selon les types anatomiques est la suivante :

- Type I	:	Utérus didelphe	I6 cas	soit	27 %
- Type II	:	Utérus double	5 "	"	8 %
- Type III	:	Utérus bicorne	7 "	"	II %
- Type IV	:	Utérus septu.	5 "	"	8 %
- Type V	:	Utérus subseptu	I7 "	"	28 %
- Type VII	::	Utérus unicorne	II "	"	I8 %

L'analyse montre que la symptomatologie et les indications thérapeutiques de ces malformations sont loin d'être univoques.

Chaque type anatomique possède un caractère propre sur lequel se calque un problème thérapeutique particulier. C'est dans ce sens que nous avons orienté les conclusions de ce travail.

II - Du point de vue clinique

I) - Les utérus didelphes non compliqués sont parfois silencieux et peuvent ne donner aucun trouble. Cependant deux symptômes sont retrouvés avec une fréquence particulière ; ce sont :

- la dyspareunie causée par le cloisonnement vaginal sagittal,

- et la stérilité primitive par obstacle aux relations conjugales ou par hypotrophie utérine.

Du point de vue obstétrical le pronostic est relativement favorable : la plupart des gestations sont menées à bien et les avortements y sont assez rares (I4 % à 20 % seulement).

Le diagnostic clinique est relativement facile dès le moment où la cloison vaginale a été découverte, car affirmer l'existence de cette cloison équivaut à affirmer l'existence des deux utérus sus-jacents. L'hystérographie permet d'objectiver la malformation et d'apprécier la valeur fonctionnelle des deux utérus.

2) - Les utérus didelphes compliqués d'hématocolpos ou d'hématométrie ont une symptomatologie très particulière et sont de diagnostic difficile.

L'affection survient chez des jeunes filles qui étaient normalement réglées depuis deux ou trois ans. On retrouve presque toujours dans les antécédents de la dysménorrhée et des crises douloureuses pelviennes. La scène clinique s'ouvre par un syndrome douloureux aigu abdominal qui traduit la brusque mise en tension d'un hémi-tractus génital fermé dans lequel se sont accumulées les sécrétions menstruelles.

Le diagnostic de la malformation reste le plus souvent ignoré et l'on pense à un kyste de l'ovaire, à une tumeur pelvienne ou à une torsion annexielle.

Seul l'hématocolpos pourrait être évoqué devant la constatation d'une collection bombant sur la paroi latérale du vagin.

La laparotomie elle-même peut conduire à des erreurs d'interprétation, lourdes de conséquence. Elle requiert du chirurgien beaucoup de prudence et une connaissance parfaite de ces malformations.

L'hystérographie serait d'un précieux secours. Elle est malheureusement rarement pratiquée à ce stade parce qu'on ne pense pas à la malformation ou bien parce que l'urgence impose un geste chirurgical immédiat.

3) - Les utérus doubles ont peu d'individualité clinique : leur traduction fonctionnelle et obstétricale est celle des utérus didelphes dont la cloison vaginale a été réséquée.

Le diagnostic clinique est rarement posé et c'est le plus souvent à l'occasion d'une hystérographie ou d'une laparotomie que l'on découvre la malformation.

4) - L'utérus unicorne est lui aussi très souvent silencieux sur le plan clinique. On peut rencontrer parfois une stérilité ou des avortements par hypotrophie utérine (30 %).

Cependant l'existence de douleurs pelviennes ou une dysménorrhée unilatérale peuvent trouver leur explication dans un trouble de la statique utérine (latéro-déviation) ou dans la mise en tension d'un nodule atrophique contro-latéral qui n'est autre qu'un utérus rudimentaire doublant l'utérus unicorne principal.

Ici encore si le diagnostic clinique peut être suspecté devant la constatation d'un col décentré ou d'une latéro-déviation de l'utérus, seules l'hystérographie ou la laparotomie peuvent donner une certitude.

5) - Il en est de même pour les utérus septus dont la traduction clinique est pauvre et dont le diagnostic est souvent ignoré avant l'examen radiologique. La laparotomie elle-même risquerait de méconnaitre le cloisonnement puisqu'il n'y a extérieurement qu'un seul corps utérin.

6) - Restent les utérus bicornes et les utérus subseptus que nous réunissons volontairement dans le même paragraphe car leur retentissement fonctionnel est très voisin : la clinique, en effet, est ici dominée par le problème des avortements spontanés à répétition qui font figure de véritable maladie abortive.

Les utérus bicornes donnent, en effet, 65 % d'avortements et les utérus subseptus 75 %.

C'est ce symptôme qui amène les malades à consulter et devant un syndrome d'avortements spontanés répétés qui peut relever de nombreuses autres causes, il convient cependant d'évoquer toujours la possibilité d'une bifidité utérine.

Le diagnostic clinique est pratiquement impossible et seule l'hystérographie objective la cloison ou l'angulation du fond utérin.

III - En résumé, le diagnostic des bifidités utérines se révèle donc assez complexe dans la plupart des types.

Si certains symptômes et certaines données de l'examen clinique peuvent faire soupçonner une anomalie, c'est en définitive l'hystérographie qui permet d'affirmer la malformation et d'objectiver son groupe anatomique.

De plus, l'examen radiographique apporte des renseignements de premier ordre sur l'état des trompes et appréciables sur la structure et la valeur fonctionnelle des utérus malformés.

Cet examen est indispensable pour affirmer l'existence d'une bifidité de l'utérus et pour établir les bases de son traitement.

IV - Le traitement des bifidités utérines dépend, en effet, essentiellement du type anatomique de la malformation et on peut admettre que chaque groupe anatomique a ses indications propres.

1) - Cependant il parait utile de rappeler certains principes généraux :

- tout d'abord, le traitement des bifidités utérines exige une connaissance parfaite des malformations de l'utérus, de leurs degrés, et surtout de leur retentissement fonctionnel et obstétrical : bon nombre de médecins et de chirurgiens ont une connaissance insuffisante de ce problème qui fait figure d'anomalie rare, alors qu'il constitue actuellemdnt un chapitre important de la pathologie gynécologique.

- le deuxième principe est qu'un grand nombre de bifidités de l'utérus doivent être respectées et ne nécessitent pas d'intervention.

Nombre d'entre elles, en effet, sont bien tolérées, souvent même ignorées des malades elles-mêmes : il est évidemment recommandé, dans ces cas, de s'abstenir de tout geste chirurgical.

Le traitement chirurgical ne sera proposé qu'aux bifidités de l'utérus entrainant des troubles fonctionnels majeurs ou ayant un retentissement obstétrical péjoratif.

- le troisième et dernier principe est que, l'indication chirurgicale étant posée, le traitement doit être conservateur au maximum et tendre à conserver à ces femmes jeunes toutes leurs possibilités reproductrices.

2) - Les différentes indications chirurgicales dépendent alors du type anatomique de la malformation et de son retentissement pathologique.

a) - Pour les utérus didelphes simples, non compliqués, la bonne tolérance fonctionnelle et obstétricale conduit à une extrême sobriété des indications.

Celles-ci se résument pratiquement dans la résection par voie basse de la cloison vaginale associée à la dilatation des utérus en cas de stérilité ou d'avortement par hypotrophie utérine.

- l'attitude envers les deux utérus doit être résolument conservatrice.

- la seule intervention chirurgicale par voie haute peut être rencontrée à l'occasion d'une dystocie grave causée par le corps de l'un des deux utérus faisant fonction de tumeur praevia : on pratiquera alors l'opération césarienne associée à l'hystérectomie de l'utérus praevia.

b) - Les utérus didelphes compliqués d'hématocolpos ou d'hématométrie posent des problèmes tout différents.

Il est difficile de schématiser une attitude précise mais certaines règles peuvent être formulées :

- la laparotomie exploratrice première doit être conseillée pour faire un bilan exact de la malformation. Au cours de cette laparotomie la découverte d'un hématosalpinx conduit à une salpingectomie ; celle d'une hématométrie isolée, sans hématocolpos (type hémi-utérus borgne accessoire) à une hémi-hystérectomie de l'utérus fermé.

- la découverte d'un hématocolpos simple ou associé à une hématométrie ne nécessite aucun geste par voie haute, et c'est par la voie vaginale secondaire que l'hématocolpos sera largement incisé et débridé avec des précautions d'aseptie rigoureuse pour éviter l'infection ascendante.

On se souviendra qu'il est pratiquement possible dans tous les cas de conserver à la malade un hémi-tractus génital complet avec : ovaire, trompe, hémi-utérus et vagin lui permettant de conserver toutes ses possibilités reproductrices.

c) - Le traitement des utérus doubles est identique à celui des utérus didelphes après résection de la cloison vaginale. Il comporte donc la même sobriété d'indications chirurgicales.

d) - Le traitement des utérus unicornes peut être envisagé de la façon suivante :

- la rareté des complications impose le plus souvent l'abstention ou des gestes mineurs tels que la dilatation d'un utérus trop insuffisant ;

- la seule indication de laparotomie serait fournie par l'existence de douleurs pelviennes ou de dysménorrhée. L'opération comporte alors le plus souvent l'exérèse d'un petit utérus atrophique, rudimentaire du côté opposé à l'utérus unicorne, et qui risque, dans certains cas, d'abriter une grossesse ectopique, et la réimplatation du ligament rond sur l'utérus unicorne principal pour en améliorer la statique.

On peut obtenir par cette méthode, le plus souvent, une amélioration fonctionnelle certaine.

e) - Les utérus septus imposent en règle générale l'abstention thérapeutique.

Seule la constatation d'avortements spontanés répétés pourrait faire discuter une intervention unificatrice de l'utérus, type opération de Strassmann. Mais, dans ces cas, l'existence d'une cloison complète de l'utérus en fait une opération complexe et délicate.

f) - Il nous reste à envisager le problème du traitement des utérus bicornes et subseptus.

C'est le problème des indications de l'opération de Stassmann.

Ces deux variétés anatomiques constituent, en effet, les indications majeures de cette opération, puisqu'elles entrainent le maximum d'avortements à répétition.

- 65 % d'avortements sur l'ensemble des gestations survenant dans les utérus bicornes,

- 75 % d'avortements sur l'ensemble des gestations survenant dans les utérus subseptus.

Il nous semble pourtant que les indications de l'opération de Strassmann doivent être posées avec une grande rigueur, car il s'agit d'une opération délicate et qui n'est pas toujours exempte d'une certaine morbidité : obturation tubaire par exemple.

Il parait donc essentiel d'exiger le critère d'au moins deux et même trois avortements spontanés avec surveillance médicale de la dernière gestation avant de proposer l'intervention.

Dans ces conditions :

- la mortalité opératoire est très faible : nulle dans les observations que nous avons rapportées et ne dépassant pas 1 % pour les autres auteurs cités ;
- les résultats obtenus au point de vue des gestations postérieures à l'intervention varient entre 30 et 50 % des gestations, conduites à terme après l'opération, selon les différents auteurs.

Il semble que l'opération de Strassmann a souvent été proposée et effectuée chez des malades qui n'avaient pas fait suffisamment la preuve du caractère véritablement abortif de leur malformation.

Il est prouvé, en effet, qt de nombreuses observations de cette thèse en témoignent, que souvent une malade présente un ou deux avortements puis obtient spontanément une ou plusieurs grossesses normales par la suite.

Il est possible que certains résultats publiés à l'étranger fassent état d'interventions pratiquées trop précocement, et auraient pu être obtenus partiellement sans intervention et à moindres frais.

Cette conception de l'intervention de Strassmann conduit évidemment à sélectionner les cas les moins favorables et les résultats dont nous faisons état s'en ressentent, mais elle permet surement d'éviter un certain nombre d'interventions injustifiées ou inutiles.

Le Président de la Thèse :
Professeur POLLOSSON

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 4 Juin 1962

Vu, le Doyen :

H. HERMANN

Le Recteur, Président du
Conseil de l'Université,
P. LOUIS

- B I B L I O G R A P H I E -

1 - ACOSTA-SISON H., JOSE L.C. -
Developmental anomalies of the uterus; report of 11 cases.- Journal of the Philippine medical Association Manila. 1952. 28-9. 495-505.

2 - AMIEL G.J. -
Recurrent abortion associated with a bicornuate uterus.- Brit. Med. Jour. 1955. 4924. 1259-1260.-

3 - ANDERSON -
Uterus didelphe.- Am. J. Obst. Gyn. 1946.

4 - AROSEMENA J.-
Uterine malformations and their importance in habitual abortions.- Archivos Medicos Panamenos - Panama. 1952. 1-3. 251-253.

5 - ARTAUD -
Césarienne pour obstacle pelvien réalisé par un utérus didelphe chez une secondigeste.- Bull. Fed. Fse Gyn. Obst. 1951.

6 - ASSEM F.J. VAN -
Utérus bicorne et grossesse.- Mederlands Ticjschrift voor Geneeskunde. Amsterdam. 1959. 103. (16). 875-876.

7 - AUCLAIR -
A propos de la physio-pathologie des utérus didelphes. Archives hospitalières 1947.

8 - BAER W.A. -
Opération césarienne après une opération de Strassmann pour un utérus bicorne.- Minnesota Medicine (St-Paul) 1959. 42-2. 128-129.

9 - BAKER W.S. Jr. - ROY R.L. - BANCROFT C.E. - Mc GAUCHEY H. - DICKMAN F.N. - TUCKER G.W. -
Congenital anomalies associated with pregnancy : analysis of 118 cases from literature with report of 9 additional cases.- Am.Jour.of Obst. Gyn. St-Louis. 1953. 66-3. 580-597.

10 - BANCROFT C.E. - BAKER W.S.Jr. -
The surgical relief of dysmenorrhea produced by hematometra in a rudimentary horn of a uterus bicornis unicollis; report of one case.- Am.J.Obst.and Gyn. St-Louis. 1953. 66-6. 1348-1350.

11 - BANZET J.P. -
Les bifidités vaginales. Cloisonnements longitudinaux.- Thèse Lyon 1949 - Bosc.Fr.Impr.

12 - BARTOSZEWSKI A. -
Case of uterus bicornis operated by the Strassmanns method. Ginekologia Polska (Lodz) 1954. 25-2. 115-118.

13 - BAXTER J. -
The asymmetrical pregnant uterus.- J.Obst.Gynaec.Brit.Emp. 1954. 61. 204-205.

14 - BEASSE L. -
Contribution à l'étude des malformations génitales chez la femme et particulièrement de l'utérus et du vagin doubles.- Thèse Paris 1903.

15 - BECLERE -
L'exploration radiologique en gynécologie.- Paris - Masson Ed.

16 - BEDRINE -
Deux observations d'utérus double et grossesse.- Bull.Fed.Soc.Fse. de Gyn. et Obst. 1953.

17 - BELLANGER -
Pseudo utérus didelphe atypique.- Revue Fse de Gyn. 1943.

18 - BENIGNO B.B. -
Uterus duplex unicollis - diag.utero salpingography.- Am.Jour. of Obst. and Gyn. Saint-Louis. 1954. 68-3. 860-866.

19 - BENJAMIN et DANFORBH -
Uterus bipartitus.- Am.J.Obst.Gyn. 1940.

20 - BENZINA - BENCHEICK T. - NACCASCH F. -
Repercussions of uterine malformations on pregnancy and labor.- Tunisie médicale 1960. 38. 437-448.

21 - BHAGWAT S.A. -
Twin pregnancy in bicornuate uterus.- Jour. of the Indian Med. Association (Calcutta).- 1953. 22-8. 330-331.

22 - BIRNIE A. -
Een geval van een uterus bicornis subseptus unicollis en graviditeit.- Nederlandsch Tijdschrift voor Verloskunde en Gynocologie. Haarlem. 1955. 55-1. 61-64.

23 - BLANCHARD O. - DUBCOVSKY J.I. -
Malformaciones uterinas y fertilidad.- Obst.y Ginec.Latino-Americanas. Buenos-Aires 1956. 14-1.2. 28-39.

24 - BOMPIANI A. - RIGAT L. -
Considérations sur l'importance de la pneumopelvigraphie dans l'étude des dysplasies utéro-ovariennes.- Comptes-rendus de la Soc. Fse de Gynécologie Paris 1958. 28-6. 390-395.

25 - BONNAFOS et BOURREL -
Utérus double gravide. Hystérectomie en bloc.- Bull.Fed.Soc.Fse. Gyn.Obst. 1936.

26 - BONNAFOS et LAFFONT -
Un cas d'utérus bifide.- Bull.Soc.Gyn.Obst. 1936.

27 - BONNET et BECLERE -
Utérus didelphe avec double vagin. Hystérographie.- Bull.Fed.Fse. Gyn.Obst. 1929.

28 - BONNEY et MAC INDOC -
Une opération plastique réparatrice sur un utérus bicorne.- J.Obst. Gyn.Brit.Emp. 1944.

29 - BOURG R. et LAMBERT G. -
Chirurgie au niveau d'utérus doubles; hémihystérectomie et hystérosympexie pariétale.- Bruxelles médical. 1954. 34-45. 2217-2224.

30 - BOUSCARLE M. -
Des utérus doubles au point de vue obstétrical.- Thèse Paris 1924.

31 - BOWIE C.W. - GARVEY F.K. - BOYCE W.H. - PAUTLER E.E. -
Supernumerary urinary bladder and ureter, spiral deformity of the ureter, ureteral diverticulum, hypoplasia of the kidney and bicornate uterus : a case report.- J.of Urology. Baltimore 1954. 71-3. 293-298.

32 - BRACHET J. -
Embryologie chimique.- Parris. Masson 1947.

33 - BRADLEY J.J. - COLOZZI A.E. - LINTHWAITE R.F. -
Uterus bicornis unicollis vagina simplex; a case report.- Am.Jour. of Obst. and Gyn. St-Louis. 1954. 68-4. 1174-1176.

34 - BREITNER J. - NEIMEIER R.-
Die Bedeutung der Hysterographie für die differentiel diagnose Missbildung und Submuköses Myom. - Gynaecologia.Basel.1955. 140-4. 205-211.

35 - BREITNER J. - NEUMEIER R.
Complications, diagnostic et thérapeutique des malformations utérines.- Gynaecologia (Basel) 1957. 143-1. 1-14.

36 - BRET A.J. - GUILLET B. -
Hysteroplastie reconstitutive sans résection musculaire dans les malformations utérines cause d'avortements à répétition.- Presse Médicale Paris. 1959. 67-10. 394-397.

37 - BRINDEAU A. -
La rétention du sang menstruel dans les atrésies génitales.- Encyclopédie Médico-chirurgicale.Gynécologie. 127-130. Paris.

38 - BROCQ P. -
Atlas d'hystérographie. Paris. Masson édit. 1953.

39 - BROCQ A. -
Hystérographie.- Presse Médicale (Paris) 1954. 62. Addendum. to n° 8.

40 - BRODY J. -
Utérus double avec double grossesse.- Am. J.of Obst.Gyn. St-Louis. 1954. 67-1. 161-167.

41 - BROWN D.B. -
Un cas d'utérus pseudo-didelphe avec grossesse gémellaire.- Jour. of Obst.and Gyn. of the Brit.Emp. Altrincham 1956. 63-3. 395-396.

42 - BRUNET M. -
Remarques à propos d'un cas de chirurgie de l'utérus didelphe.- Marseille chirurgical (Paris). 1956- 8-1. 86-88.

43 - BULSKI T. -
Double delivery in a case of double uterus with rudimentary right uterus.- Ginekologia Polska (Lodz) 1954. 25-4. 335-338.

44 - BURTHIAULT R. et BOUDENES G. -
Avortements à répétition et malformations utérines.- Bull.Fed.Soc. Frse.Gyn.Obst. 1952. 4-3. 560-561.

45 - BURTON - BROWN -
Grossesse associée à un utérus cloisonné, à un vagin double et d'autres anomalies congénitales.- Jour.Obst.Gyn.Brit.Emp. 1948.

46 - CAFFIER -
Utérus bicorne unicervical et avortement.- Zbl.Gyn. 1937.

47 - CALVERO-NUNEZ A. -
Las distopias uterinas como factor de infertilidad (seudoesterilidad) por aborto de repeticion.- Obstetricia y Ginecologia Latino - Americanas Buenos-Aires. 1958. 16-56. 227-229.

48 - CAMPBELL J.G. -
Bicornuate uterus. Successive normal pregnancy in each horn.- Canadian Medical Association Journal Montréal. 1952. 67-4. 355-356.

49 - CAMUS V. -
Anomalies congénitales de la trompe de Fallope.- Thèse Paris 1924.

50 - CARPENTER R.J.Jr. - JAMESON W.J. -
Uterus bicornis unicollis with rudimentary horn.- Am.Jour. of Obst. and Gyn. St-Louis. 1952. 63-1. 206-208.

51 - CARTAULT P. -
Conséquences obstétricales des malformations utérines congénitales. (Travail de la clinique obstétricale de M. le Pr. PIGEAUD).- Thèse Med. Lyon Bosc.Fr. 1954.

52 - CERF N. -
Dystocie dans les utérus doubles par l'hémi-utérus non gravide praevia.- Thèse Med.Paris 1936. (E. Le François édit.).

53 - CHALIER A. -
La stérilité conjugale. Stérilités féminines. Stérilités masculines. Insémination artificielle.- Paris Expansion Scientif.Fse 1953.

54 - CHATILLON -
Grossesse et accouchement dans les utérus doubles.- Rev.Fse de Gyn. 1928.

55 - CHECHOHIA G. -
Péritonite generalizzata da rottura di una raccolta ascessuale del corno sinistro di un utero bicorne subseptus.- Minerva chirurgica. Torino. 1954. 9-17. 794-797.

56 - CHOSSON J. - RUF H. -
Grossesse dans un héni-utérus chez une polymalformée.- Bull.Fed. Soc.Gyn.Obst.Fr. 1956. 8-2. 219-221.

57 - C.N.R.S. -
Colloque international sur la différenciation sexuelle chez les vertébrés organisé par le Centre National de la Recherche Scientifique. Paris 1951. Masson édit. Rapports et discussions.

58 - CODY M.L. -
Ruptured pregnant rudimentary uterine horn.- Obst.Gyn.New-York 1958. 12-4. 430-432.

59 - COLETTE C. -
Rapport d'une grossesse gémellaire hydramniotique développée dans un utérus malformé.- Bull.Fed.Gyn.Obst.Fr. 1960. 12. 182-4.

60 - CORDIER G. et ROY-CAMILLE R. -
Malformations congénitales de l'utérus.- Encyclopédie Médico-chirurgicale Paris 123- A 10.

61 - COTTE G. -
Les troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme.- Paris. Masson 1949.

62 - COTTE G. et MATHIEU J. -
Clinique thérapeutique gynécologique. Masson 1951.

63 - COURTOIS J. et BOINET G. -
Meno-métrorragies chez une jeune fille présentant un utérus unicorne.- Compte-rendu Soc.Fse.Gyn. Paris 1958; 28-6. 361-364.

64 - COUVELAIRE -
Ablation d'un hémi-utérus au 3° mois d'une gestation dans l'utérus contro-latéral.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1928.

65 - DALSACE et CALDERON -
Gynécologie radiologique.- Delachaux et Niestlé édit. 1954.

66 - DAMBRIN C. et BERNARDBEIG J. -
Un cas curieux d'utérus didelphe. Fibrome d'un côté. Grossesse de l'autre. Hystérectomie.- Gyn. et Obst. 1924. 9-1? 292-308.

67 - DANON I.S. -
Contribution à l'étude des malformations utéro-vaginales et leurs indications thérapeutiques.- Thèse Med.Paris 1955. R. Foulon édit.

68 - DAWSON W.M. - AINSLIE W.H. -
Grossesse gémellaire dans un utérus didelphe.- Jo. of the Med. Society of New-Jersey. Orange 1958. 53-12. 649.

69 - DELANNOY E. - GAUTIER P. -
Utérus bicorne asymétrique à corne atrophique du type compact avec grossesse tubaire du même côté.- Rev.Fse.Gyn.Obst. 1956. 51-9-10. 312-317.

70 - DENJEAN MASSI Joël -
Contribution à l'étude de l'association malformation utérine et état gravido-puerpéral. Thèse Med. Marseille 1956.

71 - DERIVAUX J. -
Obstétrique vétérinaire.- Vigot éd. Paris.

72 - DEXEUS S. - CARCELLER C. - FUSTER R. -
Anomalias congénitas del utero en relation con la operatoria ginecologica.- Toko Ginecologia practica. Madrid 1959. 18-69. 92-97.

73 - DORGAN L.T. - CLARKE P.E. -
Utérus double avec grossesse gémellaire.- Am.Jour.of Obst. and Gyn. Saint-Louis. 1956. 72-3. 663-666.

74 - DUBCOVSKY J.I. -
Considérations sur le traitement des malformations de l'utérus.- Prensa Medica Argentina (Buenos-Aires). 1957. 44-22. 1662-1670.

75 - DUBREUIL G. -
Embryologie humaine.- Vigot édit. 1947. Paris.

76 - DUMONT M. - CARTAULT P. -
Conséquences obstétricales des malformations utérines congénitales.- Lyon Médical. 1954. 86-46. 402-426.

77 - ENGLE Rb. - JACOBSON G. - FRASER E.R. -
Saft tissue placentography in diagnosis of bicornuate uterus.- Radiology - Syracuse 1957. 68-3. 408-410.

78 - EMERIQUE -
Contribution à l'étude des malformations utérines. Thèse Med. Paris 1949. Dactyl.

79 - EVANS L.A. -
Death following rupture of a pyosalpinx in association with pregnancy in a uterus bicornis bicollis.- Jour.of Obst. and Gyn. of the Britisch Empire. Altrinchan. 1959. 66-1. 111-114.

80 - FALLS F.H. -
Etude de la grossesse et de la parturition chez les primipares ayant un utérus bicorne.- Jour. Am.d'Obst. et Gyn. 15. 399-1928.

81 - FALLS F.H. -
L'utérus arcuatus.- Jour.Am.d'Obst. et Gyn. 38. 661-1939.

82 - FALLS F.H. -
Pregnancy in the bicornuate uterus.- Am.Jour.of Obst. and Gyn. Saint-Louis 1956. 72-6. 1243-1254.

83 - FARAGGI -
Utérus double.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1950.

84 - FAUGERE -
Rétention d'un oeuf mort dans un utérus double.- Gyn.Obst. 1943.

85 - FAVREAU et KLEIN -
Utérus bicorne. Corne praevia dystocique. Désenclavement et ablation par voie haute. Enfant mort. Accouchement par voie basse.- Bull.Fed. Soc.Fse.Gyn.Obst. 1931.

86 - FELISAZ G. -
Utérus double et grossesse.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst.1953. 5-5. 586-587.

87 - FERRARI F. - KEHL R.
Un cas d'absence congénitale de l'utérus.- Mémoires Acad. de Chirurgie (Paris). 1938. 64. 1390-1393.

88 - FERREIRA GOMEZ A. - DE LA CUESTA RODRIGUEZ J. -
Rotura uterina silenciosa durante el parto a termino en un caso de uterus bicornis unicollis.- Toko Ginecologia Practica. Madrid 1955. 14. 132. 201-208.

89 - FENTON A.N. - SINGH B.P. -
Pregnancy associated with congenital abnormalities of the female reproductive tract.- Am.Jour.of Obst. and Gynecology. St-Louis. 1952. 63-4. 744-755.

90 - FERNANDEZ-RUIZ C. -
Embarazo de cuatro meses en utero rudimentario, bicorne, con grave rotura.- Revista Espanola de Obstetricia y Ginecologia - Valencia 1957. 16-96. 411-415.

91 - FIELD SE Sr. - FIELD R.J.Jr. -
Congenital anomalies of the uterus-brief literature review and case presentation.- Mississippi doctor. 1957. 35-7. 161-163.

92 - FINDLEY P. -
Grossesse dans l'utérus didelphe. 135 cas d'utérus double avec grossesse.- J.Am.d'Obst. et de Gyn. 12. 318.1926.

93 - FINKBEINER -
Radiographie des malformations utérines.- Leipzig. Thieme édit.1951.

94 - FLY O-A.Jr.- PRATT J.H. -
Carcinoma of the fundus occurring in double uterus; report of three cases.- Am.Jour.of Obst. and Gyn. St-Louis 1956. 72-3. 669-673.

95 - FREY G.H. - SCOTT C.H. -
Les conséquences cliniques des anomalies utérines. Rapport de 5 cas.- Am.J. of Surgery. New-York 1957. 93-5. 829-841.

96 - FROST I.F. -
Case report of a patient with a true unicornuate uterus with unilateral renal agenesis.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. Saint-Louis 1958. 75-1. 210-212.

97 - FRUHINHOLTZ -
Quelques cas d'utérus doubles avec grossesse.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn. Obst. 1935.

98 - FUNK-BRENTANO P. -
Un cas d'utérus double unicervical.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1954. G.4. 391-396.

99 - FUNK-BRENTANO P. -
La stérilité masculine-féminine.- Paris Masson édit. 1954.

100 - FUSTIER G. (Melle) -
Contribution à l'étude des avortements à répétition et en particulier du facteur local utérin.- Thèse Méd. Paris 1957. dactyl. 127 p.

101 - GALLINO A. -
A propos d'un cas d'utérus unicorne gravide accompagnant un rein pelvien.- Rev.Fse.de Gyn. et d'Obst. Paris 1952. 47-5-6. 198-200.

102 - GARCIA PASTOR R.
A case of uterus bicornis unicollis with atrophic non-communicating horn in pregnancy : reimplantation of round ligament.- Toko Ginecologia Practica. Madrid 1954. 13-125. 527-544.

103 - GAUJOUX -
Malformations utérines et grossesse.- Gyn.Obst. 1948.

104 - GAUTIER P. - BENOIT M. -
Association d'une malformation de l'utérus et du vagin et d'une endométriose ovarienne.- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse. 1957. 9-3. 360-363.

105 - GEMMEL J.E. et PATERSON A.M. -
Existence en double de la vessie, de l'utérus, du vagin et de la valve avec grossesse et accouchements à terme successifs dans chaque utérus.- J.Obst.et Gyn.Emp.Brit. 1913. 23-25.

106 - GIBBERD A.A. -
Utérus double avec vagin double cause d'un hématocolpos et d'une hématométrie unilatérale.- British Medical Jour.London 1957. 5012. 213.

107 - GIROUD A. et LELIEVRE A. -
Eléments d'embryologie.- Paris E. Le François éd. 1960.

108 - GJERTSEN K. -
Uterus duplex og.graviditet.- Tskr.Norske Laegeforen 1952. 72-20. 665-666.

109 - GOODLIN R.C. -
Utérus unicorne avec agénésie rénale unilatérale et acidose rénale hyperchlorémique. 1 cas.- Obst.and Gyn. New-York 1959. 13-4. 463-466.

110 - GOUILLOUD P.E. -
Du traitement des malformations utérines.- Lyon Chirurg. 1912. VII. 635-665.

111 - GRABIAS P.
Contribution à l'étude de la valeur fonctionnelle des utérus malformés. A propos de quatre observations.- Thèse Paris 1951. dactyl.

112 - GRANBERRY H.B. et FAUST F.L. -
Duplicité de l'utérus et du vagin.- Jour.Am.d'Obst. et Gyn. 1938. 35-1042.

113 - GRANJON A. et BOMMELAER M. -
Avortements et malformations utérines.- La Presse Médicale Paris 1949. 57. 41-42.

114 - GRANJON A. -
L'opération de Strassmann.- Bulletin médical (Paris) 1953. 67. 13-14. 347-352.

115 - GRANJON A. - DUBOST M. -
Utérus unicorne.- Gyn.Obst.Paris 1957. 56-5. 499-516.

116 - GRANJON A. - LOFFREDO V. -
Problèmes thérapeutiques posés par les avortements à répétition.- Presse Médicale Paris 1961. 69. 43. 1853-1855.

117 - GUILLEMIN -
Utérus malformé avec vagin double. Avortement. Résection de la partie médiane du fond utérin. Accouchement spontané à terme. Bull. Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1951.

118 - GUILLEMINET M. et MICHON L. -
Etude clinique et thérapeutique des utérus doubles.- Gyn.Obst. 1924. 10 - 145.

119 - GUYOMAR J. -
Les avortements à répétition par anomalie utérine.- Gynécologie pratique. Paris 1959. 10-1. 37-45.

120 - GYLLING T. -
Severe dysmorrhea due to uterine malformation. Uterus bicornis unilaterale rudimentarius : haematometra.- Duodecim. Helsinki 1951. 67-78. 690-695.

121 - HALBRECHT I. -
Infertility (habitual abortion) and pseudo sterility : role of intrauterine environmental conditions in their etiology.- Fertility and Sterility. New-York 1953. 4-4. 272-284.

122 - HANS M.J. -
Utérus bicorne découvert par une élimination de caduque au milieu de la grossesse.- Obst.Gyn. New-York 1959. 13-3. 343-345.

123 - HATALA I.S. -
Surgery of duplex developmental anomaly of female genitalia causing diagnostic difficulties.- Orvosi Hetilap. Budapest 1959. 100-2. 83-85.

124 - HAY D. -
The diagnosis and significance of minor degrees of uterine abnormality in relation to pregnancy.- Jour.of Obst. and Gyn.of the Brit. Empire 1958. 65-4. 557-582.

125 - HERVET E. -
Malformation utérine. Nouvelle observation d'opération réparatrice.- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse. 1957. 9-5. 504-510.

126 - HILL R.M. -
Uterus didelphys with hematocolpos and hematometra on one side and normal menses from the other; report of an unusual case.- Jour.of the International College of Surgeons (Chicago). 1958. 29-4. 422-428.

127 - HOLMES J.A. -
Congenital abnormalities of the uterus and pregnancy.- British Med. Jour.London 1956. 4976. 1144-1147.

128 - HUNTER W. -
Grossesse dans les utérus malformés.- Jour.of Obst. and Gyn. of the Brit.Emp.Altrinchan. 1957. 64-2. 243-251.

129 - IARTSEVA L.D. -
Features of the contractile activity of the uterus in pregnancy and labor in developmental defects.- Akusherstvo I Ginekologiia. Moskva 1959. 35-2. 26-30.

130 - IKLE F.A. -
Erfolgreiche Strassmann'sche Metroplastik; Beitrag zur operations technik.- Gynaecologia (Basel) 1955. 139-4. 242-246.

131 - JARCHO J. -
Utero-salpingographie.- Chir.Gyn.Obst. 1927. 45-120
" " 1928. 46-752
Jour.Am.de Chir. 1929. 6.693
" " 1930. 8.630

132 - JARCHO J. -
Malformations of the uterus. Review of the subject including, embryology, comparative anatomy, diagnosis and report of cases.- Am.J.Surg. 1946. 71-106.

133 - JAROUSSE -
Expulsion d'une caduque six semaines avant un accouchement à terme chez une jeune femme présentant un cloisonnement du corps utérin.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1951.

134 - JAYMES -
Grossesse utérine dans un utérus bicorne simulant une grossesse tubaire.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1933.

135 - JOHNSON C.G. -
Uterus didelphys with congenital absence of the right kidney.- An.Jour.of Surgery New-York 1952. 83-2. 238-239.

136 - JONES H.W.Jr. et GES Jones -
Double uterus as etiologie factor in repeated abortion : indications for surgical repair.- An.Jour.of Obst.Gyn. St-Louis 1953. 65-2. 325-339.

137 - JONES H.W.Jr. - DELFS E. - JONES GES -
Les difficultés de la gestation dans les utérus doubles. La place de la reconstruction plastique.- An.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1956. 72-4. 865-883.

138 - JUHL S. -
Utérus bicorne avec corne rudimentaire.- Nordish Medicin. Stockholm 1956. 56-38. 1375.

139 - KELLER et SCHMIDT -
Quelques considérations concernant les malformations utérines en rapport avec la grossesse et l'accouchement.- Revue Fse de Gyn. 1937.

140 - KELLER J.M. -
Un cas d'utérus didelphe.- Jour.Lancet.Minneapolis. 1958. 78-10. 489-490.

141 - KELSO J.W. -
Unusual malformation of the uterus triple with triple fallopian tubes.- An.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1956. 72-4. 922-923.

142 - KENNEDY N. -
Un cas de grossesse génellaire dans un utérus double.- British Méd. Jour.London 1959. 5120. 486-487.

143 - KEYES J.L. -
Grossesse dans les malformations congénitales de l'utérus.- Jour. of the Kentucky State Med.Association Louisville 1959. 57-2. 165-170.

144 - KLEINPETER H. -
Schwangerschaft und ruptur eines atretischen Nebenhornes nach Befruchtung durch äussere überwanderung.- Zentralblatt für Gynäkologie (Leipzig) 1954. 76-37. 1698-1707.

145 - KÖNIG H.W. -
Ein karzinon des Gartnerschen Ganges in Verbindung mit Missbildungen in Urogenitalsystem.- Zentralblatt für Gyn. (Leipzig) 1955. 77-52. 2037-2044.

146 - KRAUS E. -
Komplikationen intra graviditaten und intra partum bei einem Fall von uterus bicornis rudimentarius Lateralis.- Zentralblatt für Gynäkologie. Leipzig 1953. 75-9. 332-338.

147 - KRAUSSOLD E. -
Extremitäten missbildung bei uterus bicornis bicollis.- Zeitschrift für Geburtshilfe und Gyn. (Stuttgart) 1954. 140-2. 190-198.

148 - KRIDELKA L. - GREGOIRE L. -
Dystocie dans l'utérus double par l'hémiutérus non gravide praevia.- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst. (Paris) 1953. 5-2. 109-113.

149 - LABORDE (Philippe-Marie-Jean) -
Considérations sur les utérus doubles et leurs indications opératoires.- Thèse Méd.Bordeaux 1940-1941. Delmas impr.

150 - LABRY R. -
Bifidité utérine.- Lyon Chirurgical 1948. 43. 718.

151 - LACOMME M. -
Les malformations génitales. Pratique obstétricale. II. 1029-1047.

152 - LAESCKKE R. -
Histologisch Untersachung eines Uterus duplex gravidus.- Zent. für Gyn. (Leipzig) 1952. 73-19. 1539-1542.

153 - LAFFITTE (Baptiste-Adrien) -
Contribution à l'étude de la grossesse dans les utérus doubles...
Thèse Med.Paris 1939.

154 - LAFFONT et EZES -
Avortement dans un utérus pseudo-didelphe univervical.- Bull. Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1933.

155 - LAGROT F. - CORIAT P. -
Utérus bicorne et lithopédion "ou un curieux enfant endormi".- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse. 1959. 11. 355-357.

156 - LAIRD E.G. - THOMAS R.B. - HALABI N.E. -
Grossesse double dans un utérus bicorne. Revue de la littérature et rapport d'un cas.- Delaware State Medical Jour.Farnhurst 78-80.

157 - LANTUEJOUL -
Utérus bicorne avec corne accessoire. Grossesse dans la corne accessoire. Rupture spontanée.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn. Obst. 1932.

158 - LATTIMORE J.S. -
Opération de Strassmann dans les utérus doubles.- Obst.and Gyn. New-York 1957. 10-6. 696-700.

159 - LE FORT L. -
Des vices de conformation de l'utérus et du vagin et des moyens d'y remédier.- Thèse présentée au concours pour l'agrégation Paris 1863. Adrien DELAHAYE édit.

160 - LE LORIER -
Utérus doubles et vagins doubles.- Bull.Fed.Soc.Fse.Gyn.Obst. 1934.

161 - LEON D.E. -
Utérus biloculaire et grossesse gémellaire.- Obst.y Gin.Lat.Amer. 1956. 14-5-6. 137-141. Buenos-Aires.

162 - LESTER W.M. - BARTHOLOMEW R.A. - COLVIN E.D. - GRIMES W.H. - FISH J.S. -
Two successive abdominal pregnancies associated with uterus bicornis unicollis.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1953. 65-2. 411-412.

163 - LEVERTON J.C. -
A significant case of uterus didelphys solidus with gynastresia adenomyosis and pelvic endometriosis.- Obst.Gyn. New-York 1953. 1-6. 681-688.

164 - LIDE T.N. - COKER W.G. -
Congenital hydrometrocolpos : review of the literature and report of a case with uterus duplex and incompletely septate vagina.- Am. Jour.of Obst. and Gyn. St-Louis. 1952. 64-6. 1275-1281.

165 - LIMAGE J. -
Grossesse et utérus biloculaires unicervicaux et endométriose appendiculaire.- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse. Paris 1953. 5-2. 146-150.

166 - LORIOT -
Grossesse dans un utérus double. Diaphragme vaginal complet dystocique découvert au cours de l'accouchement.- Bull.Fed.Fse.Gyn.Obst. 1934.

167 - LOUROS N. - KASKARELIS D. -
Sur les rapports des malformations utérines avec la stérilité et l'avortement.- Gynécologie Pratique Paris. 1957. 8-5. 299-306.

168 - LUIKART R. -
Technique de l'ablation du septum de l'utérus septus et accouchements à terme consécutifs.- J.Am.Obst.Gyn. 1936. 31. 797.

169 - MAC FADYEN E.H. - MANKLEY E.H. -
A case of double uterus.- Canadian Med.Ass.Jour.Montréal 1951. 65-6. 589-590.

170 - MADON et BATTLE -
Hémi-hystérectomie dans un utérus bicorne gravide.- Bull.Fed.Soc. Fse.Gyn.Obst. 1934.

171 - MAGENDIE J. - PARTIMBERE M. - REGNIER M. -
Avortements à répétition dans un utérus bipartitus unicollis; opération plastique type Strassmann modifié.- Bull.Fed.Soc.Gyn. Obst.de Langue Fse Paris 1956. 8-4. 487.

172 - MAGNAN L. Arthur -
Anomalies et malformations génitales de la femme. Etude clinique et radiologique.- Thèse Méd. Paris 1929.

173 - MAGNIN P. - GUILLEMIN G. - GAUTIER G. -
Utérus double avec rein unique. Hématométrie unilatérale. Hémi-hysterectomie. Grossesse consécutive.- Bull.Fed.Gyn.Obst.Fse. 1960. 12. 64-6.

174 - MARQUES M. de M. -
Utérus bicorne et grossesse ectopique.- Arquivos Brasileiros de Medicina Naval. Rio-de-Janeiro. 1958. 19-69. 7007-7014.

175 - MARRUBINI G. -
Contributo alla clinica delle malformazioni uterine doppie. (Utérus double. Opération de Strassmann. Indications. Contre-indications. Technique).- Annali di Ostetricia e ginecologia Milano 1954. 76-4. 363-386.

176 - MARTINS C. de P. - ARANJO J.O. -
Didelphic utérus; a case of uterine rupture in the eighth month of pregnancy.- Anais Brasileiros de Ginecologia. Rio-de-Janeiro 1954. 37-5. 257-268.

177 - MASSON J.C. et KAMP D.H. -
Etude de 17 cas d'anomalies intéressantes du tractus génital féminin.- J.Am.d'Obst. et Gyn. 1937. 33. 566.

178 - MATHIEU J. -
Dyspareunie par malformation de l'appareil génital. Utérus double. Vagin double. Hystérectomie pour endométriose de l'utérus droit. Résection du présacré et de la cloison vaginale. Grossesse consécutive. Accouchement spontané à terme.- Gyn.Obst. 1947. 46. 261.

179 - MATHIEU J. -
Les douleurs dans les malformations utérines. Le rôle de l'endométriose et les conséquences pratiques.- Gyn.Obst. 1948. 47. 159.

180 - MATHIEU J. -
Bifidité utérine et chirurgie (Plastie type Strassmann).- Lyon Chirurgical 1948. 43. 627 et 719.

181 - MATHIEU J. - NOTTER A. -
Utérus didelphe vrai. Hématocolpos unilatéral droit.- Bull.Fed.Soc. Gyn.Obst.langue Fse 1959. 11. 288-291.

182 - MATHIEU J. et DUPARC J. -
L'opération de Strassmann dans la chirurgie des malformations utérines. A propos de huit observations personnelles.- Rev.Fse de Gyn.Obst. 1959. 54. 615-638.

183 - MAYER M. -
Etude de neuf cas d'utérus doubles observés à la maternité de Port-Royal de 1931 à 1937.- Rev.Fse de Gyn.Obst. 1937. 32. 331-347.

184 - MAYER M. - GILBERT et CHALUT -
Plastie utérine, type Strassmann, après étude artériographique. Grossesse et opération césarienne.- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse 1955. 7-1. 29-35.

185 - MEZZADRA J.M. - NICKOLSON R. - INZA R. -
Malformations utérines et stérilité.- Obstetricia y Ginecologia latino-americanas. Buenos-Aires. 1958. 16. 1-2. 28-36.

186 - MIHAILESCO -
Les malformations utérines et leurs complications.- Gyn.et Obst. 1927. 15. 205.

187 - MILLER N.F. -
Aspects cliniques de l'utérus didelphe.- J.Am.d'Obst.et Gyn. 1923. 4. 398.

188 - MITROPOL'SKII N.K. - BURDE B.I. -
Un cas de rupture de l'utérus pendant la grossesse dans un utérus didelphe.- Akusherstvo I Ginekologiia (Moskva) 1953. 5. 80-81.

189 - MITTELDORF E.F. -
Labor following Strassmann operation.- Zent.f.Gynäk 1949. 71. 650-672.

190 - MOCQUOT - MORICARD et MUSSET -
Sur le déterminisme de différence dans l'état de l'endomètre prélevé dans les cavités d'un utérus bicorne unicervical. Métroses de réceptivité.- Gyn.Obst. 1946.

191 - MOCQUOT et BORY -
Epithelioma et grossesse sur un utérus double.- Gyn.Obst. 1951.

192 - MOCQUOT P. -
L'examen radiologique de la cavité utérine.- Bull. et Mémoires de la Soc.Nat.de Chirurgie 1925. 51. 842-844.

193 - MONFORT J.J. -
Ectopic pregnancy (tubal abortion) in a rudimentary horn of uterus associated with renal agenesis.- Jour.of the Arkansas Medical Society (Fort.Smith). 1953. 49-12. 18-19.

194 - MONIE L.W. et SIGURDSON L.A. -
Proposed classification for uterine and vaginal anomalies.- Am.J. Obst.Gyn. 1950. 59. 696-698.

195 - MOREL et BARBIER -
Trois cas d'utérus double.- Bull.Soc.Gyn.Obst. 1934.

196 - MORGENSTERN M. -
The hypoplastic uterus in infertility.- Jour.of the Med.Society of New-Jersey. Orange 1952. 49-3. 102-104.

197 - MORVAN André -
Contribution à l'étude de l'utérus bicorne unicervical. A propos de deux observations.- Thèse Méd. Paris 1945.

198 - MOUCHOTTE J.J. et CARPENTIER -
Utérus didelphe et grossesse à terme. Césarienne basse au voisinage du terme.- Rev.Fr.Gyn.et Obst.Paris 1951. 46.9.10. 331-333.

199 - NEERHUT K.J. -
Renal agenesis and unicornuate uterus; report of a case and an analysis of its development.- Australian and New-Zealand Journal of Surgery. Sydney. 1954. 24-2. 137-143.

200 - NOWAK S. -
Plastic operation of Strassmann for bicornuate uterus.- Przeglad Lekarski (Krakow) 1952. 8-6. 174-176.

201 - ODDO -
Accouchement par voie basse d'un foetus à terme en présentation du siège chez une femme présentant une dualité limitée à la partie basse de l'appareil génital.- (Gyn.Obst. 1951).

202 - OMBREDANNE et MARTIN -
Utérus doubles.- Revue de Gyn. et Chirurgie Abdominale Paris. 10-12. 1903. 959.

203 - O'SULLIVAN D. -
Rupture spontanée d'un utérus bicorne unicol. complication d'un avortement manqué.- Jour.of Obst. and Gyn. of the British Emp. Altrincham. 1958. 65-3. 428-429.

204 - PALII E.T. -
Torsion of the uterus didelphys in pregnancy at term.- Akusherstvo I Ginekologiia. Moskva. 1954. 3. 81-82.

205 - PALMER R. -
Chirurgie de l'avortement habituel.- Mém. de l'Académie de chirurgie. Paris. Masson édit. 1953. 79-67. 140-146.

206 - PALMER R. -
La stérilité involontaire.- Paris. Masson édit.

207 - PATTERSON N.G. et MAXWELL J.P. -
Un cas de duplicité vulvaire avec hématométrie d'un côté.- J.Obst. et Gyn.Brit.Emp. 46-71. 1939.

208 - PAUCOT et GELLE -
Grossesse dans un utérus didelphe simulant une grossesse extra-utérine à terme - hémi - hysterectomie.- Bull.Soc.Gyn.Obst. 1937.

209 - PETIT DUTAILLIS -
Deux hémi-hysterectomies subtotales (pour accidents inhérents à deux cas d'utérus bicornes unicervicaux) suivies toutes deux de grossesse à terme.- Bull.Soc.Gyn.Obst. 1926.

210 - PHILPOTT N.W. - ROSS J.E. -
Congenital uterine anomalies and associated complications of pregnancy.- An.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1954. 68-1. 285-293.

211 - PIQUAND G. -
Revue de Gynécologie et de chirurgie abdominale.- Paris 1910. 15. 401.

212 - PLYWACZEWSKA -
Accouchement dans un cas d'utérus double.- Polski tygodnik Lekarski (Warszawa) 1959. 14-9. 396-398.

213 - POLISHUK W.Z. - POLDI E. - GRUNSTEIN S. -
Hématocolpos et hématométrie dans un cas d'utérus double. Acta Medica Orientalia. The Israël Medical Journal. Jérusalem 1957. 16. 11-12. 275-276.

214 - POLLOSSON E. -
Titres et travaux scientifiques. Imprinerie de Trévoux. J.Patissier 1948. Les malformations congénitales 27-29.

215 - POLLOSSON E. -
Bifidité utérine et chirurgie. Plasti type Strassmann.-Lyon Chirurgical. 1948. 43. 622-628.

216 - POLLOSSON E. et NOTTER A. -
Histoire obstétricale d'une bifidité utérine et vaginale.- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse. 1953.

217 - POLLOSSON E. et MATHIEU J. -
Cloisonnements vaginaux, vagins doubles.- Congrès Français de Gyn.de Biarritz in Exp.Scient.Fse 1949. 64.

218 - POUCET Jean-Abel -
Contribution à l'étude des manifestations cliniques de l'utérus bicorne unicervical.- Thèse Méd. Paris 1947. Dactyl.

219 - PUDDICOMBE J.F. -
Quelques anomalies utérines dues à des fusions défectueuses des canaux de Müller. Examen partiel des écrits médicaux sur ce sujet avec compte-rendu de 19 cas observés à la maternité de Boston et à la clinique gynécologique de Brookline.-Massachusetts Chir.Gyn. et Obst. 1929. 49. 799.

220 - PULVINO G. -
Su due casi di malformazione del apparato genitale femminile; complicazioni derivanti da terapia chirurgica incompleta nel primo caso, esito favorevole nel secondo caso.- Revista d'ostetricia e ginecologia pratica. Milano 1956. 38-1. 115-121.

221 - RADEMAKER L.A. - ROYER E.L. -
Uterus bicornis unicollis, vagina simplex, complicating pregnancy.- An.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis. 1951. 62-3. 694-695.

222 - RANDAZZO A.P. -
Les complications des utérus doubles.- Jour.of the Med.Society of New-Jersey (Orange) 1958. 55-1. 21-24.

223 - RASSOULI Mahmoud -
Conséquences obstétricales des malformations utérines.- Thèse Méd. Paris 1958.

224 - RAVINA -
Complication exceptionnelle au cours d'une grossesse dans un utérus double.- Gyn.Obst. 1944.

225 - REBOUL J. et MAES R. -
Quatorze observations de malformations utérines causes d'avortements, d'accouchements prématurés ou de présentations irrégulières.- Rev.Fse. Gyn.Obst. 1957. 52. 1-2. 12-19.

226 - REINBERGER J.R. - MACKEY W.F. -
Pregnancy and labor complicated by pelvic ectopic kidney anomaly and uterine anomaly.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis. 1955. 70-2. 442-443.

227 - REYNER F.C. - WETCHLER B.B. -
Rupture of rudimentary horn of uterus bicornis unicollis with pregnancy of 4 1/2 months.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1955. 69-1. 197-199.

228 - REZENDE J.M. de -
Gravidez ein corno uterino rudimentar; hemi-histerectomia seguida de dois partos normais.- Arquivos Brasileiros de Medicina (Rio-de-Janeiro). 1954. 44-7-8. 259-266.

229 - RICHE -
Utérus didelphe avec vagin unique. Rétention de foetus mort et macéré dans l'utérus gauche.- Bull.Soc.Gyn.Obst. 1926.

230 - ROBERTS C.L. -
Uterus bicornis unicollis hematometra in rudimentary horn.- California Medicine. San-Francisco 1952. 77-6. 408-409.

231 - ROCHET Y. - COURTIEU G. et CIBERT J. -
Rupture au 5° mois d'une grossesse d'un utérus accessoire sans communication avec l'utérus principal.- Bul.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse.1961.13.54-56.

232 - ROGERS M.P. et BLOCKSOM B.H. -
Grossesse dans l'utérus double.- J.M. de l'Illinois 1939. 76. 270.

233 - ROMERO GIRON M. -
Césarienne abdominale pour une tumeur praevia constituée par une malformation utérine.- Revista Espanola de Obstetricia y Ginecologia Valencia. 1958. 17-102. 324.

234 - ROUCHY R. -
Avortements à répétition et malformations utérines. Opération de Strassmann.- Bull.Fed.Soc.Gyn.Obst.Fse. Paris 1957. 9.2 - 229-231.

235 - RUTHERFORD R.N. - BANKS A.L. - COBURN W.A. -
Hypodéveloppement primitif de l'utérus traité par l'hormonothérapie cyclique.- Fertility et Steritility. New-York 1959. 10-2. 122-131.

236 - SAHA S. -
Malformation of uterus.- Journal of the Indian Medical Association. Calcutta 1953. 22.9. 375-376.

237 - SALEH J.S. -
Rupture of a four month gravid rudimentary horn of a bicornate uterus.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1955. 70-2. 426-427.

238 - SALMON C.L. -
Plastic repair of double uterus.- West.Jour.of Surgery Obst.and Gyn.Portland.Oreg. 1959. 67-4. 235-236.

239 - SANTY P. -
Utérus didelphe.- Soc.de Chirurgie de Lyon in Lyon.Chirurgical 1929. 26. 89.

240 - SCHATTENBERG H. et ZISKIND J. -
Utérus unicorne droit accompagné d'agénésie rénale.-J.Am.d'Obst. et Gynec.1940. 40. 293.

241 - SCHWEITZER B.G.J. -
Gebärmöglichkeit bei doppelter Gebärmutter.- Zentralblatt für Gynäkologie. Leipzig. 1952. 74-3. 1364-1368.

242 - SECKER E. -
Uterus didelphys, vagina duplex unilateralis atretica et aplasia renis ipsilateralis; 3 cases.- Nordisk Medicin (Stockholm) 1954. 51-10. 341-343.

243 - SEGUY J. - GRANJON A. et BELLAIR J. -
La gynécographie.- Bull.Soc.Fse.Gyn.Obst.Suppt. 4. 1952. 672-676.

244 - SEMMENS J.P. -
Uterus didelphys and Septate vagina; review; report of a case with gynatresic right vagina and associated hematoceles.- Obst.Gyn. New-York 1956. 8-5. 620-626.

245 - SERMENT H. - GAUJOUX J. et DANJEAN MASSIA J. -
Malformations utérines et état gravido-puerperal.- Annales de Chirurgie 1957. 33. 311-196. Supplément à la Semaine des Hôpitaux de Paris.1049...

246 - SERMENT H. - CODACCIONI J.L. - RUF H. -
Amenorrhée primaire et polydystrophies mineures; aplasie utéro-vaginale et ovaires blancs nacrés à l'intervention.- Annales d'endocrinologie. Paris. 1958. 19-3. 578-583.

247 - SHANKS H.G. -
Pregnancy in a bicornuate uterus complicated by the presence of a transverse vaginal septum.- Jour.Of Obst.and Gyn.of the Brit.Emp. Altrincham. 1956. 63-3. 430-431.

248 - SHUMACKER H.B. -
Anomalies congénitales de l'appareil génital accompagnées d'aganésie rénale unilatérale, avec référence particulière au véritable utérus unicorne.- Arch.Chir. 1938. 37. 586.

249 - SIEGEL I. -
Cas de pseudo-hermaphrodisme féninin externe avec utérus didelphe, anus et vagin non perforés.- J.Am.d'Obst.et Gyn. 1944. 47. 705.

250 - SIMPSON P.E. -
Congenital anomaly of the uterus as a cause of abdominal pregnancy; a case report.- North Carolina Med.Jour. (Chapel Hill) 1951, 12.9. 431-433.

251 - SINDRAM I.S. - SIKKEL A. -
Uterine rupture after Strassmann's operation.- Nederlandsch Tijdschrift voor Verloskunde en Gynaecologie (Haarlem). 1953. 52-6. 426-430.

252 - SLOAN W.R. -
Arrêt du travail dû à l'incarcération du corps utérin non gravide dans un cas d'utérus double.- Jour.of Obst.and Gyn.of the Brit. Emp.Altrinchan. 1958. 65-1. 110-111.

253 - SMITH F.R. -
Conséquences d'une fusion incomplète des canaux de Müller dans la grossesse et la parturition avec compte-rendu de 35 cas.- Jour. An. d'Obst. et Gyn. 1931. 22. 714.

254 - SNOECK J. et GHILAIN A. -
Traitement des anomalies morphologiques congénitales de la vulve et du vagin.- Gyn. Obst. 1955. 7. Supplément 16° cong.

255 - SOLAL -
Deux cas d'utérus doubles unicervicaux. Grossesses consécutives.- Bull.Soc.Gyn. 1937.

256 - SOLAL -
Le rôle des malformations utérines dans l'avortement.- Presse Médicale 1949. 57. 861-862.

257 - SOLOV Eva A.P. -
Grossesse dans une corne utérine rudimentaire.- Akusherstvo I Ginekologiia. Moskva 1958. 34.5. 109-110.

258 - STANDER R.W. -
Utérus bicorne unicol compliqué d'une grossesse dans une corne rudimentaire.- Obst.and Gyn. New-York 1956. 8-2. 232-234.

259 - STEINBERG W. -
Uterine malformations in the management of Sterility and Infertility.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. 1952. 63. 827.

260 - STERN-WOLF -
Contribution à l'étude chirurgicale des utérus doubles sans hématométrie.- Thèse Méd. Paris 1910; 1911.

261 - STRASSMANN P. -
Zentralblatt für Gyn. 1907. 31. 1322.

262 - STRASSMANN E.O. -
Surgical unification fo double uterus; technic; indications and resultats. Southern Medical Journal. Birminghan Ala. 1952. 45-9. 818-827.

263 - STRASSMANN E.O. -
Plastic unification of double uterus; a study of 123 collected and five personel cases.- Am.Jour.Obst.and Gyn. St-Louis 1952. 64-1. 25-37.

264 - STRASSMANN E.O. -
Surgical reconstruction of a functioning uterine cavity in six patients having complete atresia.- Southern Med.Jour. (Birmingham. Ala.) 1956. 49-5. 458-465.

265 - STRASSMANN E.O. -
L'opération de Strassmann dans les utérus doubles.- Obstetrics and Gynecology. New-York. 1957. 10-6. 701-706.

266 - SWEET R.H. -
Utérus didelphe avec compte-rendu de cas.- Jour.de Méd.de la Nouvelle Angleterre 1934. 210-303.

267 - SWYGEDAW et LEGRAND -
Utérus pseudo-didelphe avec hématométrie unilatérale.- Gyn.Obst. 1950.

268 - TAYLOR H.C. -
Pregnancy and double uterus.- Am.J.Obst.et Gyn. 1943. 46. 388-395.

269 - TESTUT et LATARJET -
Anatomie humaine. Tome V. p.459. Doin édit.

270 - THIERS -
Utérus bicorne unicervical avec une corne gravide et l'autre cancéreuse. Hystérectomie abdominale. Suites éloignées.- Bull.Soc. Gyn.Obst. 1934.

271 - TIMMERMANS J. -
Utérus unicorne et anomalies urinaires.- Bruxelles Medical 1958. 38-12. 466-476.

272 - TORNOW U. -
Zur septumfrage und Nomenklatur des uterus.- Anatomischer Anzeiger. Iena 1959. 106. 1-5. 104-129.

273 - TRATAMIENTO -
Quirurgico del utero doble.- Semana Medica (Buenos-Aires) 1953. 102-26. 889-890.

274 - TRILLAT, MICHON et OLLAGNIER -
Gestation dans un utérus double.- Dystocie par hémi-utérus non gravide. Césarienne basse.- Bull.Soc.Gyn. Obst. 1933 -

275 - TUCKER G.W. - BAKER W.S. -
Opération césarienne sur une grossesse à terme dans un utérus unicorne, unicol, associé à une malformation rénale et à une malformation du bassin.- Am.Jour.Obst.and Gyn. St-Louis 1953. 66-4. 895-896.

276 - TUR E. et KUNCZ D. -
Action de l'hormone folliculaire introduite par voie intra-utérine sur les matrices atteintes d'hypoplasie.- Bull.Soc.Gyn.Obst. 1949. 1. 231.

277 - UNDERWOOD et WHITNEY -
Association d'une malformation anale et d'un utérus didelphe.- Lancet 1948.

278 - UNGERLEIDER J.L. -
Uterus unicornis unicollis associated with renal agenesis and malformation of the bony pelvis.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1952. 63-1. 200-202.

279 - VAISH R. -
Distocia due to pregnancy in a bicornuate uterus.- Jour.of the Indian Med.Association. Calcutta. 1959. 32-7. p.288.

280 - VALTON (Robert) -
Contribution à l'étude de la valeur fonctionnelle des utérus doubles.- Thèse Méd. Paris 1942.

281 - VANRELL CRUELLS J. - CORNAS FUNALLET J. -
Un caso de utero rudimentario solido doble.- Toko - Ginecologia Practica (Madrid) 1954. 13. 125. 501-507.

282 - VARTAN C.K. -
Utérus double avec grossesse gémellaire.- Jour.of Obst.and Gyn. of the Brit.Emp.Alt. 1958. 65-1. 120-121.

283 - VARTIAINEN E. -
Utérus bicorne unicol avec corne rudimentaire.- Duodecin. Helsinki 1957. 73-6. 347-351.

284 - VERHAEGHE - LIBERSA C. - HERBEAU J. - DU BOIS R. - DUPONT J. - Hématométrie dans un utérus double et agénésie rénale.- Lille chirurgical 1960. 15. 59-66.

285 - VERHASSELT B. -
Zwei ausgetragene lebende kinder durch Schnitten bindung nach Strassmannscher Operation.- Zentralblatt für Gynäkologie. Leipzig. 1956. 78-35. 1385-1387.

286 - WALL R.L. Jr. -
Didelphic uterus with carcinoma in situ of both cervices.- Am.Jour. of Obst.and Gyn. St-Louis. 1958. 76-4. 803-806.

287 - WALSEN R. -
Utero bicorne, inversion uterina; histerectonia vaginal atipica.- Boletin de la Sociedad Chilena de Obst.y Gine.Santiago 1953. 18-8. 229-232.

288 - WARD J. - HUGHES D.R. -
Puerperal inversion of the right horn of a uterus bicornis unicollis with a review of the literature.- Jour.of Obst.and Gyn. of the Brit. Emp. 1956. 63-6. 920-922.

289 - WAY S. -
Influence of degrees of faiture of fusion of müllerian ducts on pregnancy and labor.- J.Obst.Gyn.Brit.Emp. 1945. 52. 325-333.

290 - WEHR S.C. -
Uterus bicornis unicollis uniforis; a case in pregnancy at term.- Medicina, Cirurgia, Farmacia (Rio-de-Janeiro). 1958. 267. 310-314.

291 - WEILL R. - COLETTE C. -
Les utérus cylindriques en obstétrique.- Rev.Fse de Gyn. et d'Obst. Paris 1955. 50. 3-4. 135-143.

292 - WENNER R. -
Les jumeaux homozygotes univitellins.- Rev.Fse.Gyn.Obst. 1952. 47. 174-184.

293 - WET J.J.De - ROUX J.P. -
Unicornuate uterus with ectopic teratomatous ovary and ectopic kidney.- South African Med.Jour.Cape Town. 1958. 32-36. 887-890.

294 - WEYERS K. -
Beitrag zur Behandlung der Sterilität und Infertilität bei Spaltuterus.- Medizinische (Stuttgart) 1954. 37. 1246-1248.

295 - WHITE G.M. - WALL M.B. -
Uteroplasty in a case of uterus bicornis unicollis.- Canadian Med. Assoc.Jour.Montréal 1955. 72-2. 131-132.

296 - WHITEHOUSE D.B. -
Post-partum haemorrhage from uterus pseudo-didelphis.- Jour.of Obst. and Gyn. of the Brit.Emp. (Altrinchan). 1955. 62-1. 109-110.

297 - WILLOWS R.L. - WALL M.B. -
Hématométrie dans une corne utérine rudimentaire. Le problème diagnostique. Obst.and Gyn. New-York. 1959. 14-1. 103-106.

298 - WILSON T.M. -
Retained placenta incarcerated in the rudimentary horn of a double uterus.- Am.Jour.of Obst.and Gyn. St-Louis 1955. 70-3. 669-671.

299 - WIZNITZER N. -
Un cas de duplicité génitale chez une jeune fille.- Gynaecologia Basel 1957. 144-3. 164-168.

300 - ZACHARIAS K. -
Ein fall von Geburts hindernis durch uterus bicornis.- Zentralblatt für Gynäkologie. Leipzig 1955. 77-11. 418-419.

301 - ZEMKE E.E. -
Septate uterus with abnormal bleeding.- Minnesota Medicine. St-Paul. 1959. 42-3. 429-430.

302 - ZIPPIS N. -
Adenocarcinoma in one horn of a uterus duplex; report of a case.- Acta Obstetricia et Ginecologica Scandinavica. (Stockholm). 1953. 32-3. 345-348.

- TABLE DES MATIERES -

CHAPITRE I : Embryologie..... 1

CHAPITRE II : Anatomie comparée. Notions succintes d'Organogénèse. Pathogénie..... 17

CHAPITRE III : Classification. Description anatomique. Malformations associées..... 27

CHAPITRE IV : Historique. Histologie du myomètre et de la muqueuse. Valeur fonctionnelle des utérus malformés..... 47

CHAPITRE V : Fréquence des malformations utérines..... 66

CHAPITRE VI : A - 10 Observations d'utérus didelphes (Type I de la classification de JARCHO)..... 71

B - 6 Observations d'utérus doubles (avec complication du type hématocolpos ou hématométrie)..... 87

C - 5 Observations d'utérus doubles vrais (Type II de la classification de JARCHO)..... 117

D - 11 Observations d'utérus unicornes (Type VII de la classification de JARCHO)..... 145

E - 7 Observations d'utérus bicornes vrais (Type III de la classification de JARCHO)..... 177

F - 5 Observations d'utérus septus vrais (Type IV de la classification de JARCHO ou utérus biloculaire total d'OMBREDANNE)..... 187

G - 7 Observations d'utérus sub-septus (Type V de la classification de JARCHO)..... 195

H - 10 Observations d'utérus sub-septus (malades ayant bénéficié de l'opération de STRASSMANN)..... 203

I - Etude d'ensemble de l'utérus sub-septus. Problème des avortements spontanés répétés. Fréquence. Thérapeutique Intervention type STRASSMANN..... 215

CONCLUSIONS..... 241

BIBLIOGRAPHIE..... 249